FOMA® SH704i
データ通信マニュアル

データ通信マニュアルについて

本マニュアルでは、FOMA SH704iでデータ通信をする際に必要な事項についての説明をはじめ、CD-ROM内の「SH704i通信設定ファイル(ドライバ)」「FOMA PC設定ソフト」のインストール方法などを説明しています。
お使いの環境によっては操作手順や画面が一部異なる場合があります。

'07.7(1版)

データ通信について

FOMA端末から利用できるデータ通信について

FOMA端末の通信形態は、パケット通信、64Kデータ通信、データ転送の３つに分類されます。

- FOMA端末はFAX通信をサポートしていません。
- FOMA端末をmusea、sigmarionⅡ、sigmarionⅢと接続してデータ通信を行うことができます。musea、sigmarionⅡを使用する場合は、アップデートしてご利用ください。アップデートの方法などの詳細については、ドコモのホームページを参照してください。
- FOMA端末は、Remote Wakeupには対応していません。

■ パケット通信

送受信したデータ量に応じて課金されます。ネットワークに接続中でもデータの送受信を行っていないときは通信料がかからないので、ネットワークに接続したまま必要なときにデータの送受信を行うという使いかたができます。ドコモのインターネット接続サービス「mopera U」／「mopera」など、FOMAのパケット通信に対応したアクセスポイントを利用して、送信最大64kbps、受信最大384kbpsの速度でデータ通信できます（通信環境や、電波などが混み合った状態の影響により通信速度が変化するベストエフォートによる提供です）。
パケット通信はFOMA端末とパソコンなどを接続して、各種設定を行うと利用できます。メールの文字データの送受信など、比較的少ないデータ量を高速でやりとりする場合に適しています。
データ量の大きいファイルの送受信を行った場合、通信料金が高額になりますので、ご注意ください。
FOMA端末では、パソコンなどによるパケット通信と音声電話を同時に利用できます。

■ 64Kデータ通信

接続している時間に応じて課金されます。ドコモのインターネット接続サービス「mopera U」／「mopera」など、FOMA 64Kデータ通信に対応したアクセスポイント、またはISDNの同期64Kアクセスポイントを利用します。
64Kデータ通信はFOMA端末とパソコンなどを接続して、各種設定を行うと利用できます。データBOXコンテンツのダウンロードなど、比較的データ量の多い送受信を行う場合に適しています。
長時間通信を行うと、通信料金が高額になりますのでご注意ください。

■ データ転送

FOMA USB接続ケーブル（別売）や赤外線を使ってデータを転送、交換する、課金が発生しない通信形態です。電話帳、送受信メール、ブックマークなどのデータを送受信できます。
FOMA端末と他のFOMA端末や携帯電話を接続する場合は、赤外線通信を使います。パソコンなどを接続する場合は、赤外線通信とFOMA USB接続ケーブルを使う方法があります。

ご利用にあたっての留意点

■ インターネットサービスプロバイダの利用料について

インターネットをご利用の場合は、ご利用になるインターネットサービスプロバイダに対する利用料が必要になります。この利用料は、FOMAサービスの利用料とは別に、インターネットサービスプロバイダにお支払いいただきます。利用料の詳しい内容については、ご利用のインターネットサービスプロバイダにお問い合わせください。

ドコモのインターネット接続サービス「mopera U」／「mopera」をご利用いただけます。「mopera U」をご利用いただく場合は、お申し込みが必要（有料）となります。「mopera」をご利用いただく場合は、お申し込み不要、月額使用料無料です。

■ 接続先（インターネットサービスプロバイダなど）の設定について

パケット通信と64Kデータ通信では接続先が異なります。パケット通信を行うときは、FOMAパケット通信対応の接続先、64Kデータ通信を行うときはFOMA 64Kデータ通信、またはISDN同期64K対応の接続先をご利用ください。

- DoPaのアクセスポイントには接続できません。
- PIAFSなどのPHS64K/32Kデータ通信のアクセスポイントには接続できません。

■ ユーザー認証について

接続先によっては、接続時にユーザー認証（IDとパスワード）が必要な場合があります。その場合は、通信ソフト（ダイヤルアップネットワーク）でIDとパスワードを入力して接続してください。IDとパスワードは接続先のインターネットサービスプロバイダまたは接続先のネットワーク管理者から付与されます。詳しい内容については、インターネットサービスプロバイダ、または接続先のネットワーク管理者にお問い合わせください。

■ パケット通信および64Kデータ通信の条件

FOMA端末で通信を行うには、以下の条件が必要になります。

- FOMA USB接続ケーブルに対応したパソコンであること
- FOMAサービスエリア内であること
- パケット通信の場合、アクセスポイントがFOMAのパケット通信に対応していること
- 64Kデータ通信の場合、接続先がFOMA 64Kデータ通信、またはISDN同期64Kに対応していること

ただし、前述の条件が整っていても、基地局が混雑していたり、電波状況などにより通信ができないことがあります。

お知らせ

- パケット接続を行う場合は、FOMA端末と接続する機器がJATE(財団法人電気通信端末機器審査協会)の認定品である必要があります。

ご使用になる前に

動作環境の確認

データ通信を利用するためのパソコンの動作環境は以下のとおりです。

項　目	必要環境	
	通信設定ファイル FOMA PC設定ソフト	FirstPass PCソフト
パソコン本体	PC/AT互換機 USBポート(USB仕様1.1/2.0に準拠)が必要	PC/AT互換機
OS	Windows 2000、Windows XP、Windows Vista(各日本語版)	
必要メモリ※	Windows 2000:64MB以上 Windows XP:128MB以上 Windows Vista:512MB以上	Windows 2000:32MB以上 Windows XP:128MB以上 Windows Vista:512MB以上
ハードディスク容量※	5MB以上の空き容量	10MB以上の空き容量
ブラウザ	−	Windows 2000:Internet Explorer 5.5以上 Windows XP:Internet Explorer 6.0以上 Windows Vista:Internet Explorer 7.0

※ 必要メモリ・ハードディスク容量は、「FOMA PC設定ソフト」と「FirstPass PCソフト」に関する動作環境です。なお、パソコンのシステム構成によって異なる場合があります。

- OSアップグレードからの動作は保証いたしかねます。
- 動作環境によってはご使用になれない場合があります。また、上記の動作環境以外でのご使用による問い合わせおよび動作保証は、当社では責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

CD-ROMをパソコンにセットすると、次のような警告画面が表示される場合があります。この警告はInternet Explorerのセキュリティの設定によって表示されますが、使用には問題ありません。
[はい]をクリックしてください。

※ 画面はWindows XPを使用した場合の例です。お使いのパソコンの環境によって異なる場合があります。

必要な機器

FOMA端末とパソコン以外に以下のハードウェア、ソフトウェアを使います。

- FOMA USB接続ケーブル(別売)、またはFOMA 充電機能付USB接続ケーブル 01(別売)
- CD-ROM「FOMA SH704i用CD-ROM」(付属)

お知らせ

- USBケーブルは専用の「FOMA USB接続ケーブル」、または「FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 01」をお買い求めください。パソコン用のUSBケーブルはコネクタ部の形状が異なるため使用できません。
- 本書では、「FOMA USB接続ケーブル」の場合で説明しています。

■ データ通信用語集

APN（Access Point Name）
インターネットサービスプロバイダや企業内LANを識別する文字列。ドコモのインターネット接続サービスmopera Uは「mopera.net」、moperaは「mopera.ne.jp」がAPNとなります。

cid（Context Identifier）
FOMA端末にAPNを登録するときに割り当てる登録番号。FOMA端末では１番から10番まで使えます。

DNS（Domain Name System）
ドメインネーム（例：nttdocomo.co.jp）を、コンピュータで使うIPアドレスに変換するシステムのこと。

IrDA（Infrared Data Association）
赤外線通信に関する規格を制定している組織の名称。

IrMC（Ir Mobile Communications）
携帯電話どうしやPDA（携帯情報端末）間でデータを転送する目的で作られた規格。IrMCに準拠した赤外線端子を持つ携帯電話どうしやPDAとの間で、電話番号やスケジュールをやりとりできます。

OBEX（Object Exchange）
データ通信の国際規格の１つ。OBEXに対応している携帯電話、パソコン、デジタルカメラ、プリンタなどの間で、データを送受信できます。

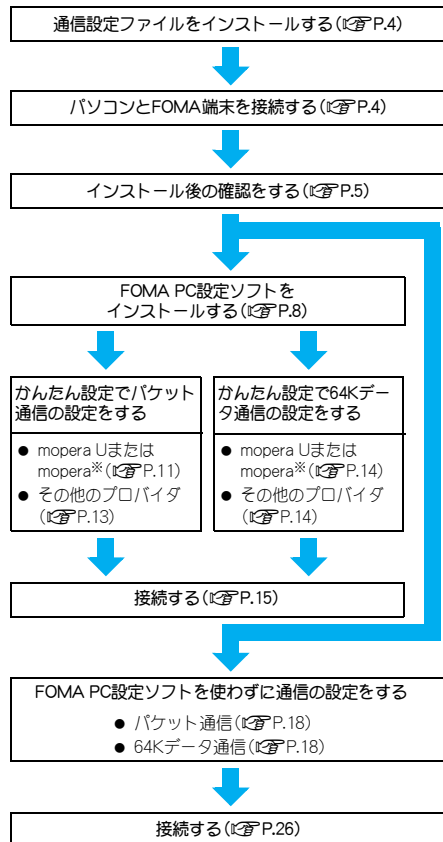
QoS（Quality of Service）
サービスの品質。通信時にユーザーの意図どおりに、回線を利用するための技術。FOMA端末では、接続するときの通信速度などを設定できます（☞P.32、P.38、P.39）。

W-CDMA
世界標準規格として認定された第三世代移動通信システム（IMT-2000）の１つ。FOMA端末は、W-CDMA規格に準拠しています。

通信設定最適化
FOMAネットワークでパケット通信を行う際に、TCP/IPの伝送能力を最大限に生かすためのTCPパラメータです。FOMA端末の通信性能を最大限に活用するには、この通信設定が必要です。

パソコンの管理者権限を持ったユーザー
OSのシステムなどすべてにアクセスできる権限のこと。１台のパソコンに最低１人は、パソコンの管理者権限を持つユーザーが設定されています。通常、パソコンの管理者権限がないユーザーは、ドライバ、ソフトなどのインストールおよびアンインストールができません。

データ通信の準備の流れ

パソコンとFOMA端末を接続して、パケット通信および64Kデータ通信を利用する場合の準備について説明します。以下のような流れになります。

※ FOMAでインターネットをするには、ブロードバンド接続などに対応した「mopera U」（お申し込み必要）が便利です。使用した月だけ月額使用料がかかるプランもございます。また、お申し込みが不要で今すぐインターネットに接続できる「mopera」もご利用いただけます。

通信設定ファイルについて

FOMA端末をパソコンに接続してデータ通信を行うには、付属のCD-ROMから通信設定ファイルをインストールする必要があります(☞P.4〜P.7)。

お知らせ

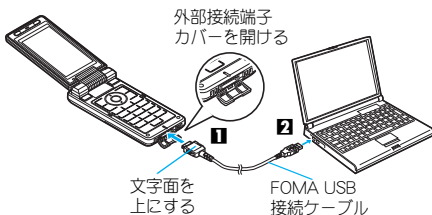
- インストールに失敗してP.5「インストールした通信設定ファイル(ドライバ)を確認する」の操作3の各画面で[FOMA SH704i]のデバイス名が表示されていない場合は、通信設定ファイルをアンインストールし(☞P.6)、もう一度インストールしてください。
- 何らかの原因により、パソコンがFOMA端末を認識できなくなった場合は、通信設定ファイルをアンインストールし(☞P.6)、もう一度インストールしてください。

FOMA PC設定ソフト／FirstPass PCソフトについて

付属のCD-ROMからFOMA PC設定ソフトをパソコンにインストールして使うと、FOMA端末とパソコンを接続して行うパケット通信や、64Kデータ通信に必要なさまざまな設定を、簡単に行うことができます(☞P.7)。
また、FirstPass PCソフトは、FirstPass対応のFOMA端末より取得したユーザ証明書を利用してパソコンのWebブラウザからFirstPass対応サイトにアクセスできるようにしたものです。
詳しくは付属のCD-ROM内のFirstPassManualをご覧ください。「FirstPassManual」(PDF形式)をご覧になるには、Adobe Reader(バージョン6.0以上を推奨)が必要です。

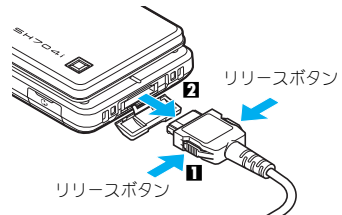
パソコンとFOMA端末を接続する

パソコンとFOMA端末は、電源が入っている状態で接続してください。通信設定ファイルがインストールされている場合には、FOMA端末の画面に[ ]が表示されます。

FOMA USB接続ケーブルで接続する

1 FOMA USB接続ケーブル(別売)のFOMA端末側コネクタをFOMA端末の外部接続端子に差し込む(1)。

2 FOMA USB接続ケーブルのパソコン側コネクタをパソコンのUSBコネクタに差し込む(2)。

取り外しかた

1 FOMA USB接続ケーブルのFOMA端末側のリリースボタンを押した状態(1)で、FOMA端末からコネクタを水平に引き抜く(2)。無理に引っ張ると故障の原因となります。

2 パソコンからFOMA USB接続ケーブルのコネクタを抜く。

お知らせ

- FOMA端末を卓上ホルダで充電しながら接続することもできます。
- データ通信中にFOMA USB接続ケーブルを外さないでください。データの送受信ができないだけでなく、データが失われることがあります。

通信設定ファイルをインストールする

FOMA端末をパソコンに接続してデータ通信を行うには、通信設定ファイルが必要です。使用するパソコンにFOMA端末を初めて接続する前に、インストールしておきます。

通信設定ファイル(ドライバ)をインストールする

- パソコンの管理者権限を持ったユーザーでインストールしてください。
- FOMA端末は操作1〜3を行ったあとにパソコンに接続してください。

次ページへ続く ▶▶

1 付属のCD-ROMをパソコンにセットする。

- TOP画面が表示されます。

※ メニューが動作する推奨環境はMicrosoft Internet Explorer 6.0以上です。
お使いのパソコンが推奨環境を満たさない場合、CD-ROMをセットしてもメニューが表示されない場合、または何らかの理由によりTOP画面が表示されない場合は、次の手順で操作してください。
Windowsの[スタート]メニューで[ファイル名を指定して実行]をクリックし、[<CD-ROMドライブ名>:¥SH704i_USB_Driver¥SH704ist.exe]と指定して[OK]をクリックし、操作３に進みます。

2 [データリンクソフト･各種設定ソフト]→[FOMA通信設定ファイル(USBドライバ)]欄の[FOMA通信設定ファイル(USBドライバ)]を順にクリックし、[SH704ist.exe]をダブルクリックする。

3 [インストール開始]をクリックする。

- 一定時間経過すると[FOMA SH704iとPCをFOMA USB接続ケーブルにて接続してください。]と表示されます。

4 [FOMA SH704iとPCをFOMA USB接続ケーブルにて接続してください。]が表示されたら、FOMA端末をパソコンに接続する。

- インストール中の画面が表示され、インストールが自動的に開始します。
- FOMA端末は電源が入った状態で接続してください。

5 [FOMA SH704iドライバのインストールが完了しました。]が表示されたら、[OK]をクリックする。

- 通信設定ファイルのインストールが終了します。
- 「インストールした通信設定ファイル(ドライバ)を確認する」に進み、インストールした通信設定ファイルを確認してください。

お知らせ

- インストールには数分かかる場合があります。
- パソコンを再起動する旨の画面が表示された場合は、画面の指示に従って再起動してください。
- 通信設定ファイルをインストールする前にパソコンにFOMA端末を接続すると、自動的に別のドライバがインストールされてしまう場合があります。その場合、操作２でアンインストールする必要がある旨の画面が表示されます。画面の指示に従ってアンインストールを行ったあと、通信設定ファイルをインストールしてください。

インストールした通信設定ファイル(ドライバ)を確認する

FOMA端末がパソコンに正しく認識されていない場合、設定および通信はできません。
<例> Windows XPで確認するとき

- Windows Vista、Windows 2000をご使用のときは、画面の表示が異なります。

1 [スタート]メニュー→[コントロールパネル]をクリックし、[パフォーマンスとメンテナンス]アイコン→[システム]アイコンを順にクリックする。

- システムのプロパティ画面が表示されます。

Windows Vistaの場合

- [スタート]メニュー→[コントロールパネル]をクリックし、[システムとメンテナンス]→[システム]アイコンを順にクリックします。

Windows 2000の場合

- [スタート]メニュー→[設定]→[コントロールパネル]の順に選んで[システム]アイコンをダブルクリックします。

2 [ハードウェア]タブをクリックし、[デバイスマネージャ]をクリックする。

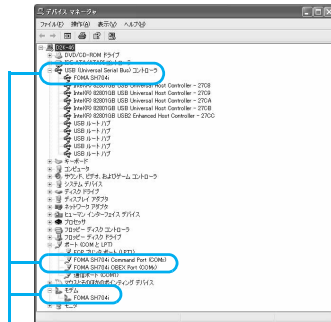
- デバイスマネージャ画面が表示されます。

Windows Vistaの場合

- [タスク]の[デバイスマネージャ]をクリックします。

次ページへ続く

3 各デバイスをクリックしてインストールされたデバイス名を確認する。

[USB(Universal Serial Bus)コントローラ]、[ポート(COMとLPT)]、[モデム]の箇所に、インストールしたデバイス名がすべて表示されていることを確認します。

認識されるとこのように表示されます。

- 通信設定ファイルをインストールすると、以下のドライバがインストールされます。

デバイスの種類	デバイス名
USB(Universal Serial Bus)コントローラ Windows Vistaの場合 ユニバーサル シリアル バス コントローラ	● FOMA SH704i
ポート(COMとLPT)	● FOMA SH704i Command Port(COMx)※ ● FOMA SH704i OBEX Port(COMx)※
モデム	● FOMA SH704i

※「COMx」の「x」は数値です。お使いのパソコンによって異なります。

関連操作

インストールに失敗したとき、または操作3の画面に[FOMA SH704i]が表示されていないとき

- アンインストールしてから再度インストールしてください。アンインストールの操作については「通信設定ファイル(ドライバ)をアンインストールする」を参照してください。

通信設定ファイル(ドライバ)をアンインストールする

通信設定ファイルのアンインストール手順を説明します。

- 通信設定ファイルのアンインストールを行う場合は、必ずパソコンの管理者権限を持ったユーザーで行ってください。それ以外のユーザーが行うとエラーになります。パソコンの管理者権限の設定操作については、各パソコンメーカ、マイクロソフトにお問い合わせください。

■ 付属のCD-ROMからアンインストールする

<例> Windows XPでアンインストールするとき

- Windows Vista、Windows 2000をご使用のときは、画面の表示が異なります。

1 付属のCD-ROMをパソコンにセットする。

- TOP画面(☞P.5)が表示された場合は、画面を終了してください(閉じてください)。TOP画面はCD-ROMをパソコンにセットすると自動的に表示されますが、お使いのパソコンの設定によっては表示されないことがあります。

2 [スタート]メニュー→[ファイル名を指定して実行]をクリックする。

- [ファイル名を指定して実行]画面が表示されます。

Windows Vistaの場合

- [スタート]メニュー→[検索の開始]欄をクリックします。

3 [<CD-ROMドライブ名>:¥SH704i_USB_Driver¥Win2k_XP¥SH704iui.exe]と入力し、[OK]をクリックする。

Windows Vistaの場合

- [<CD-ROMドライブ名>:¥SH704i_USB_Driver¥WinVista32¥SH704iui.exe]と入力し、[OK]をクリックします。

4 [FOMA SH704iドライバをアンインストールしますか?]が表示されたら、[はい]をクリックする。

- 通信設定ファイルのアンインストールが開始されます。

5 [FOMA SH704iドライバを削除しました。]が表示されたら、[OK]をクリックする。

- 通信設定ファイルのアンインストールが終了します。

コントロールパネルからアンインストールする

＜例＞ Windows XPでアンインストールするとき

1 **[スタート]メニュー→[コントロールパネル]をクリックし、[プログラムの追加と削除]アイコンをクリックする。**

- [プログラムの追加と削除]画面が表示されます。

Windows Vistaの場合

- [スタート]メニュー→[コントロールパネル]の順にクリックし、[プログラム]→[プログラムと機能]アイコンを順にクリックします。
  [インストール済みのプログラム]画面が表示されます。

Windows 2000の場合

- [スタート]メニュー→[設定]→[コントロールパネル]の順に選んで、[アプリケーションの追加と削除]アイコンをダブルクリックします。
  [アプリケーションの追加と削除]画面が表示されます。

2 **[FOMA SH704i USB]を選択して、[変更と削除]をクリックする。**

Windows Vistaの場合

- [FOMA SH704i USB]をダブルクリックします。

3 **[FOMA SH704iドライバをアンインストールしますか？]が表示されたら、[はい]をクリックする。**

- 通信設定ファイルのアンインストールが開始されます。

4 **[FOMA SH704iドライバを削除しました。]が表示されたら、[OK]をクリックする。**

- 通信設定ファイルのアンインストールが終了します。

FOMA PC設定ソフトによる通信の設定

- 以降の操作は、Windows XPでの設定を中心に説明しています。Windows Vista、Windows 2000をご使用のときは、画面の表示が異なります。

FOMA PC設定ソフトについて

FOMA端末をパソコンに接続してパケット通信や64Kデータ通信を行うには、通信に関するさまざまな設定が必要です。FOMA PC設定ソフトを使うと、簡単な操作で以下の設定ができます。

かんたん設定

メニューに従って操作することで、「FOMAデータ通信用ダイヤルアップの作成」や「通信設定最適化」などを簡単に行います。

通信設定最適化

[FOMAパケット通信]を利用する前に、パソコン内の通信設定を最適化します。
通信性能を最大限に活用するには、通信設定最適化が必要となります。

接続先（APN）の設定

パケット通信を行う際に必要な接続先（APN）の設定を行います。
FOMAパケット通信の接続先には、64Kデータ通信と異なり通常の電話番号は使用しません。あらかじめ接続先ごとに、FOMA端末にAPN（Access Point Name）と呼ばれる接続先名を登録し、その登録番号（cid）を接続先電話番号欄に指定して接続します。お買い上げ時、cidの１番にはmoperaに接続するためのAPN「mopera.ne.jp」が、cidの３番にはmopera Uに接続するためのAPN「mopera.net」が登録されていますが、その他のプロバイダや企業内LANに接続する場合はAPN設定が必要になります。

cid[Context Identifier]…
FOMA端末内に登録するパケット通信での接続先（APN）を管理する番号のこと。FOMA端末にAPN登録をするときに設定します。

お知らせ

- FOMA PC設定ソフトを使わずに、パケット通信や64Kデータ通信を設定することもできます（☞P.18）。
- FOMA PC設定ソフトバージョン4.0.0以前の古いバージョン（以後、旧[FOMA PC設定ソフト]）がインストールされている場合には、あらかじめ旧[FOMA PC設定ソフト]をアンインストールしてください。

■ FOMA PC設定ソフトのインストールからインターネット接続までの流れ

FOMA PC設定ソフトの動作環境をご確認ください（☞P.2）。

STEP 1　「FOMA PC設定ソフト」をインストールする

旧「FOMA PC設定ソフト」がインストールされている場合は、「FOMA PC設定ソフト」（バージョン4.0.0）のインストールを行う前にアンインストールをしてください。

旧「FOMA PC設定ソフト」がインストールされている場合は、「FOMA PC設定ソフト」（バージョン4.0.0）のインストールは行えません。

旧「W-TCP設定ソフト」および旧「APN設定ソフト」がインストールされているという画面が表示された場合は、P.10を参照してください。

STEP 2　設定前の準備

設定を行う前に以下のことを確認してください。

- FOMA端末とパソコンの接続（☞P.4）
- FOMA端末がパソコンに認識されているか（☞P.5）

FOMA端末がパソコンに正しく認識されていない場合、各種設定および通信を行うことができません。その場合は通信設定ファイルのインストールを行ってください（☞P.4）。

STEP 3　かんたん設定で通信の設定を行う

- mopera Uまたはmoperaを利用したパケット通信（☞P.11）
- その他のプロバイダを利用したパケット通信（☞P.13）
- mopera Uまたはmoperaを利用した64Kデータ通信（☞P.14）
- その他のプロバイダを利用した64Kデータ通信（☞P.14）

その他の設定は、P.18以降を参照してください。

STEP 4　接続する（☞P.15）

インターネットに接続します。

FOMA PC設定ソフト／FirstPass PCソフトをインストールする

- FOMA PC設定ソフト／FirstPass PCソフトのインストールを行うときは、必ずパソコンの管理者権限を持ったユーザーで行ってください。それ以外のユーザーが行うとエラーになります。
  パソコンの管理者権限の設定操作については、各パソコンメーカ、マイクロソフトにお問い合わせください。
- インストールを始める前に、FOMA端末の通信設定ファイル（ドライバ）がパソコンに正しく設定されていることを確認してください（☞P.5）。また、稼動中の他のプログラムがないことをご確認ください。ご使用中のプログラムがある場合は、FOMA PC設定ソフトの[キャンセル]をクリックし、使用中のプログラムを保存終了させたあと、インストールを再開してください。

1 付属のCD-ROMをパソコンにセットする。

- TOP画面が表示されます（☞P.5）。

※ メニューが動作する推奨環境はMicrosoft Internet Explorer 6.0以上です。
お使いのパソコンが推奨環境を満たさない場合、CD-ROMをセットしてもメニューが表示されない場合、または何らかの理由によりTOP画面が表示されない場合は、次の手順で操作してください。
Windowsの[スタート]メニューで[ファイル名を指定して実行]をクリックし、[<CD-ROMドライブ名>:¥FOMA_PCSET¥setup_4.0.0.exe]と指定して[OK]をクリックし、操作3に進みます。

2 [データリンクソフト・各種設定ソフト]→[FOMA PC設定ソフト]欄の[インストール]を順にクリックする。

- [インストール]をクリックすると、次のような警告画面が表示される場合があります。この警告はInternet Explorerのセキュリティの設定によって表示されますが、使用には問題ありません。

■ 「ファイルのダウンロード - セキュリティの警告」画面が表示された場合

[実行]をクリックしてください。

■ 「Internet Explorer - セキュリティの警告」画面が表示された場合

[実行する]をクリックしてください。

FirstPass PCソフトをインストールする場合

- TOP画面で[データリンクソフト・各種設定ソフト]→[FirstPass PCソフト]欄の[インストール]を順にクリックします。
- Internet Explorerのセキュリティの設定によっては「FOMA PC設定ソフト」をインストールするときと同様の警告画面が表示される場合がありますが、使用には問題ありません。
- CD-ROM内のFirstPassPCSoftフォルダ内の[FirstPassManual]の手順に従ってインストールしてください。

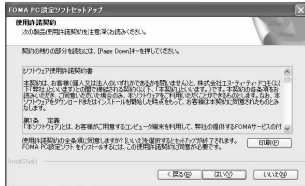
Windows 2000の場合

- TOP画面で[データリンクソフト・各種設定ソフト]→[FOMA PC設定ソフト]／[FirstPass PCソフト]欄の[インストール]→[開く]を順にクリックします。

次ページへ続く ▶▶

3 [次へ]をクリックする。

- 旧[W-TCP設定ソフト]および旧[FOMAデータ通信設定ソフト]がインストールされているという画面や、すでに旧[FOMA PC設定ソフト]がインストールされているという画面が表示された場合は、P.10「FOMA PC設定ソフト インストール時の注意」を参照してください。

4 内容を確認のうえ、契約内容に同意する場合は[はい]をクリックする。

- FOMA PC設定ソフトの使用許諾契約書です。[いいえ]をクリックすると、インストールは中止されます。

Windows Vistaの場合

- 操作５の設定はありません。操作６に進みます。

5 [タスクトレイに常駐する]を☑にし、[次へ]をクリックする。

- セットアップ後、タスクトレイに通信設定最適化が常駐します（☞P.16）。
  インストール後でもFOMA PC設定ソフトの起動画面で[メニュー]→[通信設定最適化をタスクトレイに常駐させる]を選ぶと、常駐の設定は変更できます。

6 インストール先を確認し、[次へ]をクリックする。

- 変更する場合は[参照]をクリックし、任意のインストール先を指定して[次へ]をクリックしてください。

7 プログラムフォルダのフォルダ名を確認し、[次へ]をクリックする。

- 変更する場合はフォルダ名を入力して[次へ]をクリックしてください。

8 [InstallShield Wizardの完了]の画面で[完了]をクリックする。

- FOMA PC設定ソフトが起動します。
  このまま各種設定を始められます（☞P.11）。

FOMA PC設定ソフト インストール時の注意

● 旧「W-TCP設定ソフト」、旧「FOMAデータ通信設定ソフト」または旧「FOMA PC設定ソフト」がインストールされている場合

旧「W-TCP設定ソフト」、旧「FOMAデータ通信設定ソフト」または旧「FOMA PC設定ソフト」がインストールされている場合、警告画面が表示されます。[OK]をクリックし、[プログラム(アプリケーション)の追加と削除]より、これらのソフトをアンインストールしてから、「FOMA PC設定ソフト」(バージョン4.0.0)をインストールしてください。

● インストール途中で[キャンセル]をクリックした場合

セットアップ途中で[キャンセル]や[いいえ]をクリックし、インストールを中断した場合、セットアップの中止画面が表示されます。インストールを継続する場合は[いいえ]を、意図的に中止する場合は、[はい]をクリックしてください。

FOMA PC設定ソフトのバージョン情報の確認

FOMA PC設定ソフトの起動画面で、[メニュー]→[バージョン情報]を選ぶと、バージョン情報が表示されます。

FOMA PC設定ソフト/FirstPass PCソフトをアンインストールする

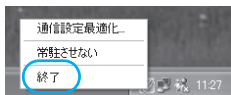
アンインストールを実行する前に

FOMA PC設定ソフトをアンインストールする前に、FOMA用に変更された通信設定を元に戻す必要があります。

- FOMA PC設定ソフト/FirstPass PCソフトのアンインストールを行うときは、必ずパソコンの管理者権限を持ったユーザーで行ってください。それ以外のユーザーが行うとエラーになります。
  パソコンの管理者権限の設定操作については、各パソコンメーカ、マイクロソフトにお問い合わせください。

1 タスクトレイの[ ]を右クリックし、[終了]をクリックする。

右クリック

クリック

2 起動中のプログラムを終了させる。

アンインストールする

1 [スタート]メニュー→[コントロールパネル]をクリックし、[プログラムの追加と削除]アイコンをクリックする。

- [プログラムの追加と削除]画面が表示されます。

Windows Vistaの場合

- [スタート]メニュー→[コントロールパネル]の順にクリックし、[プログラム]→[プログラムと機能]アイコンを順にクリックします。
  [インストール済みのプログラム]画面が表示されます。

Windows 2000の場合

- [スタート]メニュー→[設定]→[コントロールパネル]の順に選んで[アプリケーションの追加と削除]アイコンをダブルクリックします。
  [アプリケーションの追加と削除]画面が表示されます。

2 [NTT DoCoMo FOMA PC設定ソフト]を選んで[削除]をクリックする。

[NTT DoCoMo FOMA PC設定ソフト]を選ぶ

ここをクリック

Windows Vistaの場合

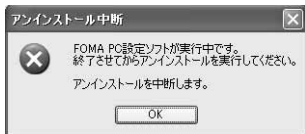
- [NTT DoCoMo FOMA PC設定ソフト]をダブルクリックします。

FirstPass PCソフトをアンインストールする場合

- [FirstPass PCソフト]を選んで[変更と削除]をクリックします。

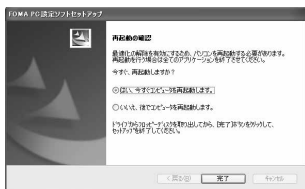
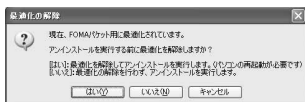
次ページへ続く

3 削除するプログラム名を確認し、[はい]をクリックする。

- FOMA PC設定ソフトのアンインストールが開始されます。
- FOMA PC設定ソフトや通信設定最適化ソフトが起動中にアンインストールを実行しようとすると、下のような画面が表示されます。アンインストールプログラムを中断し、それぞれのプログラムを終了させてください。

4 [完了]をクリックする。

- FOMA PC設定ソフトのアンインストールが終了します。

通信設定最適化の解除(Windows XP、Windows 2000の場合のみ)

- 通信設定最適化されている場合は次の画面が表示されます。
- 最適化の解除をする場合は、[はい]をクリックしてください。
  通信設定最適化の解除は、再起動後に行われます。

各種設定前の準備

FOMA PC設定ソフトでは、表示される設問に対する選択・入力を進めていくと、簡単にFOMA用ダイヤルアップを作成できます。

- 設定を行う前にFOMA端末とパソコンが正しく接続されていることを確認してください(☞P.4)。

1 FOMA PC設定ソフトを起動する。

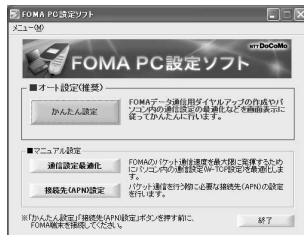
Windows XPの場合

- [スタート]メニュー→[すべてのプログラム]→[FOMA PC設定ソフト]→[FOMA PC設定ソフト]の順に選びます。

Windows Vistaの場合

- [スタート]メニュー→[すべてのプログラム]→[メンテナンス]→[FOMA PC設定ソフト]の順に選びます。

Windows 2000の場合

- [スタート]メニュー→[プログラム]→[FOMA PC設定ソフト]→[FOMA PC設定ソフト]の順に選びます。

各種設定の方法

通信設定のしかた

1 FOMA PC設定ソフトを起動し、[メニュー]→[通信設定]をクリックする。

2 通信ポート指定を選んで[OK]をクリックする。

- 通常は[自動設定(推奨)]を選んでください。自動的に接続されているFOMA端末を指定します。
- COMポートを指定したい場合、[COMポート指定]を選んで、ご利用のFOMA端末が接続されているCOMポート番号(COM 1～99)を指定してください。

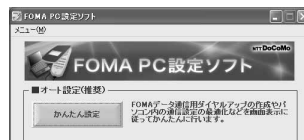
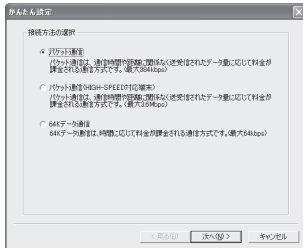
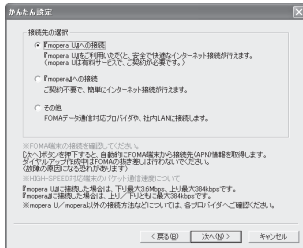
お知らせ

- COMポートの確認方法は、P.5「インストールした通信設定ファイル(ドライバ)を確認する」を参照してください。

かんたん設定からパケット通信を選択する場合(mopera Uまたはmoperaを利用)

最大384kbpsの高速パケット通信の設定を行います。プロバイダは、ドコモのインターネット接続サービスmopera Uまたはmoperaを利用します。

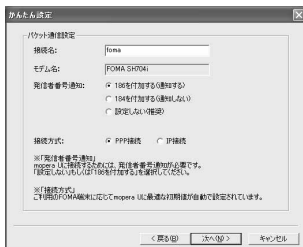
1 FOMA PC設定ソフトを起動し、[かんたん設定]をクリックする。

次ページへ続く

2 [パケット通信]を選んで[次へ]をクリックする。

3 [『mopera U』への接続]または[『mopera』への接続]を選んで[次へ]をクリックする。

- mopera Uはお申し込みが必要な有料サービスです。mopera Uを選択すると、ご契約の確認メッセージが表示されます。
- mopera Uまたはmopera以外のプロバイダをご利用の場合(☞P.13)

4 [FOMA端末設定取得]の画面で[OK]をクリックする。

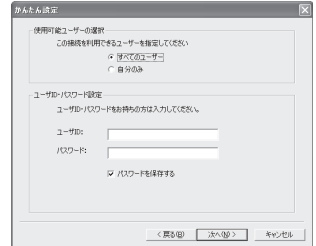
- パソコンに接続されたFOMA端末から接続先(APN)設定を取得します。
しばらくお待ちください。

5 接続名を入力して[次へ]をクリックする。

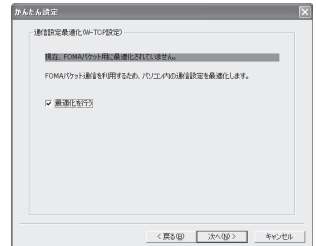
- FOMA SH704iはPPP接続のみに対応しています。接続方式は[PPP接続]を選んでください。

- [接続名]欄に任意の接続名を入力します。
- 次の記号(半角文字)は入力できません。
￥/:＊?!<>|"

- mopera Uおよびmoperaに接続する場合は、発信者番号通知を行う必要があります。[設定しない]もしくは[186を付加する]を選んでください。

6 [次へ]をクリックする。

- mopera Uまたはmoperaをご利用の場合は、[ユーザID]と[パスワード]については空欄でも接続できます。
- Windows XP、Windows 2000の場合は使用可能なユーザーを選びます。

Windows Vistaの場合

- 操作7の設定はありません。操作8に進みます。

7 [最適化を行う]が☑であることを確認し、[次へ]をクリックする。

- FOMAパケット通信を利用するため、パソコン内の通信設定を最適化します。すでに最適化されている場合には、この画面は表示されません。

8 設定情報を確認し、[完了]をクリックする。

- 設定した内容が一覧画面で表示されます。設定内容に誤りがないことを確認してください。
[デスクトップにダイヤルアップのショートカットを作成する]が☑のとき、ショートカットが自動的に作成されます。
設定内容を変更する場合は[戻る]をクリックしてください。

次ページへ続く ▶▶

9 [完了]の画面で[OK]をクリックする。

- 設定変更を有効にするためには、パソコンを再起動する必要があります。再起動をする旨の画面が表示された場合は、[はい]を選びます。
- 通信を行うには(☞P.15)

■ かんたん設定からパケット通信を選択する場合(その他のプロバイダを利用)

最大384kbpsの高速パケット通信の設定を行います。

1 P.11「かんたん設定からパケット通信を選択する場合(mopera Uまたはmoperaを利用)」の操作 1 ~ 4 を行う。

- 操作 3 の接続先は[その他]を選びます。

2 接続名を入力して[接続先(APN)設定]をクリックする。

- [接続名]欄に任意の接続名を入力します。
- 次の記号(半角文字)は入力できません。
  ¥ / : ＊ ? ! < > | ”
- ダイヤルアップ時に発信者番号通知を行うか選択してください。発信者番号通知の設定については、ご利用になるプロバイダの指示情報に従ってください。

高度な設定(TCP/IPの設定)

- [詳細情報の設定]をクリックするとIPアドレス・ネームサーバーの設定画面が表示されます。ご加入のプロバイダや、社内LANなどのダイヤルアップ情報として入力が必要な場合は、入力指示情報を元に、各種アドレスを登録してください。

3 接続先(APN)を設定する。

- お買い上げ時、cidの 1 番にはmoperaに接続するためのAPN「mopera.ne.jp」、cidの 3 番にはmopera Uに接続するためのAPN「mopera.net」が登録されています。
  1. [追加]をクリックする。
     [接続先(APN)の追加]画面が表示されます。
  2. [接続先(APN)]にご利用のプロバイダのFOMAパケット網に対応した接続先名(APN)を正しく入力して[OK]をクリックする。
     [接続先(APN)設定]画面に戻ります。
- [接続先(APN)]には半角文字で、英数字、ハイフン(-)、ピリオド(.)のみ入力できます。

※ cidは10まで登録可能です。

4 [接続先(APN)設定]の画面で[OK]をクリックする。

- 操作 2 の画面に戻ります。[接続先(APN)の選択]には、操作 3 で設定した接続先(APN)が表示されます。

5 [接続先(APN)の選択]で接続先名(APN)を確認し、[次へ]をクリックする。

6 ユーザID・パスワードを設定し、[次へ]をクリックする。

- ユーザID・パスワードの設定は、プロバイダから提供された各種情報を、大文字、小文字などに注意し、正確に入力してください。
- Windows XP、Windows 2000の場合は使用可能なユーザーを選びます。

Windows Vistaの場合

- 操作 7 の設定はありません。操作 8 に進みます。

7 [最適化を行う]が☑であることを確認し、[次へ]をクリックする。

- FOMAパケット通信を利用するため、パソコン内の通信設定を最適化します。すでに最適化されている場合には、この画面は表示されません。

次ページへ続く ▶▶

8 設定情報を確認し、[完了]をクリックする。

- 設定した内容が一覧画面で表示されます。設定内容に誤りがないことを確認してください。
  [デスクトップにダイヤルアップのショートカットを作成する]が☑のとき、ショートカットが自動的に作成されます。
  設定内容を変更する場合は[戻る]をクリックしてください。

9 [完了]の画面で[OK]をクリックする。

- 設定変更を有効にするためには、パソコンを再起動する必要があります。再起動をする旨の画面が表示された場合は[はい]を選びます。
- 通信を行うには(☞P.15)

■ かんたん設定から64Kデータ通信を選択する場合(mopera Uまたはmoperaを利用)

64Kデータ通信の設定を行います。プロバイダは、ドコモのインターネット接続サービスmopera Uまたはmoperaを利用します。

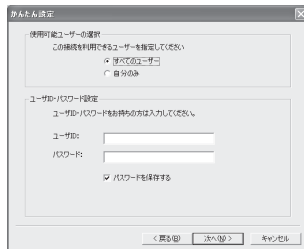
1 P.11「かんたん設定からパケット通信を選択する場合(mopera Uまたはmoperaを利用)」の操作 1 ～ 4 を行う。

- 操作 2 の接続方法は[64Kデータ通信]を選びます。

2 接続名の入力とモデムを選んで[次へ]をクリックする。

- [接続名]欄に任意の接続名を入力します。
- 次の記号(半角文字)は入力できません。
  ¥ / : ＊ ? ! < > | ”
- [モデムの選択]が[FOMA SH704i]に設定されていることを確認してください。
- mopera Uおよびmoperaに接続する場合は、発信者番号通知を行う必要があります。[設定しない]もしくは[186を付加する]を選んでください。

3 [次へ]をクリックする。

- mopera Uまたはmoperaをご利用の場合は、[ユーザID]と[パスワード]については空欄でも接続できます。
- Windows XP、Windows 2000の場合は使用可能なユーザーを選びます。

4 設定情報を確認し、[完了]をクリックする。

- 設定した内容が一覧画面で表示されます。設定内容に誤りがないことを確認してください。
  [デスクトップにダイヤルアップのショートカットを作成する]が☑のとき、ショートカットが自動的に作成されます。
  設定内容を変更する場合は[戻る]をクリックしてください。

5 [完了]の画面で[OK]をクリックする。

- 通信を行うには(☞P.15)

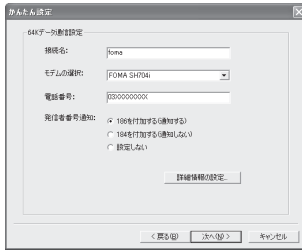
■ かんたん設定から64Kデータ通信を選択する場合(その他のプロバイダを利用)

64Kデータ通信の設定を行います。

1 P.11「かんたん設定からパケット通信を選択する場合(mopera Uまたはmoperaを利用)」の操作 1 ～ 4 を行う。

- 操作 2 の接続方法は[64Kデータ通信]、操作 3 の接続先は[その他]を選びます。

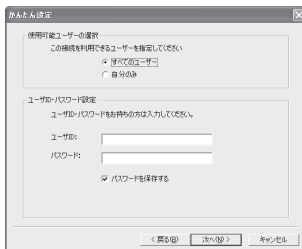
次ページへ続く ▶▶

2 各項目を設定し、[次へ]をクリックする。

- ISDN同期64Kアクセスポイントを持つプロバイダに接続する場合は、ダイヤルアップ作成時に以下の項目をそれぞれ登録します。
  - ■ 接続名:任意
  - ■ モデムの選択:FOMA SH704i
  - ■ 電話番号:
    プロバイダ情報を元に正しく入力してください。
- 接続名に次の記号(半角文字)は入力できません。
  ¥ / : ＊ ? ! < > | ”
- 電話番号に入力できる文字は次のとおりです。
  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D P T W a b c d p t w
  ! @ $ - . ( ) + ＊ # , &および半角スペース
- ダイヤルアップ時に発信者番号通知を行うか選択してください。発信者番号通知の設定については、ご利用になるプロバイダの指示情報に従ってください。

高度な設定(TCP/IPの設定)

- [詳細情報の設定]をクリックするとIPアドレス・ネームサーバー設定画面が表示されます。ご加入のプロバイダや、社内LANなどのダイヤルアップ情報として入力が必要な場合は、入力指示情報を元に、各種アドレスを登録してください。

3 ユーザID・パスワードを設定し、[次へ]をクリックする。

- ユーザID・パスワードの設定は、プロバイダから提供された各種情報を、大文字、小文字などに注意し、正確に入力してください。
- Windows XP、Windows 2000の場合は使用可能なユーザーを選びます。

4 設定情報を確認し、[完了]をクリックする。

- 設定した内容が一覧画面で表示されます。設定内容に誤りがないことを確認してください。
  [デスクトップにダイヤルアップのショートカットを作成する]が☑のとき、ショートカットが自動的に作成されます。
  設定内容を変更する場合は[戻る]をクリックしてください。

5 [完了]の画面で[OK]をクリックする。

設定した通信を実行する

1 デスクトップの接続アイコンをダブルクリックする。

- 接続画面が表示されます。
- 接続アイコン名には、設定を行ったときに入力した接続名が表示されます。

2 [ダイヤル]をクリックする。

- 接続が開始されます。

- mopera Uまたはmoperaを選んだ場合は[ユーザー名]と[パスワード]については空欄でも接続できます。
- P.15の操作3で[ユーザー名]と[パスワード]を入力した場合は、その情報が入力されています。
- その他のプロバイダやダイヤルアップ接続の場合は、[ユーザー名]と[パスワード]を入力して[ダイヤル]をクリックします。
- ユーザー名とパスワードを保存する項目を☑にすると、次回からは入力の必要がなくなります。

次ページへ続く ▶▶

お知らせ

- デスクトップに接続アイコンがないとき
  (Windows XP)
  [スタート]メニュー→[すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[通信]→[ネットワーク接続]をクリックする。
  (Windows Vista)
  [スタート]メニュー→[接続先]をクリックする。
  (Windows 2000)
  [スタート]メニュー→[プログラム]→[アクセサリ]→[通信]→[ネットワークとダイヤルアップ接続]をクリックする。
- FOMA端末には、パケット通信を実行すると発信中の画面、64Kデータ通信を実行すると呼出中の画面がそれぞれ表示されます。
- パソコンに表示される通信速度は、実際の通信速度とは異なる場合があります。

切断のしかた

インターネットブラウザを終了しただけでは切断されない場合があります。確実に切断するには、次の操作をしてください。

1 タスクトレイの[ ]をクリックし、[切断]をクリックする。

- 接続が切断されます。

Windows Vistaの場合

- [スタート]メニュー→[接続先]→[ネットワークに接続]の順に選んで、接続しているダイヤルアップを選んで[切断]をクリックします。

通信設定最適化(Windows XP、Windows 2000のみ)

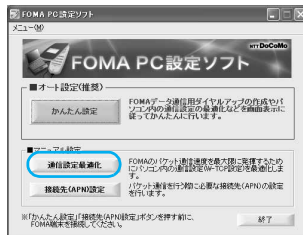
通信設定最適化の役割

通信設定最適化ソフトはFOMAネットワークでパケット通信を行う際に、TCP/IPの伝送能力を最適化するためのTCPパラメータ設定ツールです。
FOMA端末の通信性能を最大限に活用するには、このソフトウェアによる通信設定が必要です。

最適化の設定と解除

● Windows XPの場合

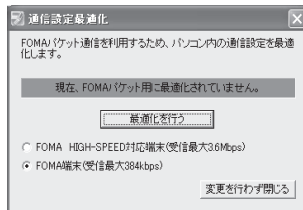
Windows XPの場合は、ダイヤルアップごとの最適化設定が可能です。

1 FOMA PC設定ソフトを起動し、[通信設定最適化]をクリックする。

タスクトレイから通信設定最適化を操作する場合

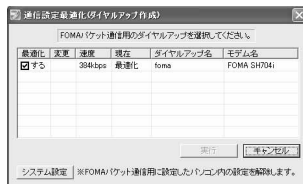
- タスクトレイの[ ]をクリックし、通信設定最適化を起動してください。

2 次の操作を行う。

システム設定が最適化されていない場合

- 次の画面が表示されます。
  [384kbps]を選んで[最適化を行う]をクリックしてください。
  通信設定最適化(ダイヤルアップ作成)画面が表示されます。
  最適化するダイヤルアップを選んで[実行]をクリックすると、システム設定、ダイヤルアップ設定それぞれの最適化が実行されます。
  システム設定は、画面表示に従ってパソコンを再起動したあと、最適化が有効になります。

システム設定が最適化されている場合

- 次の画面が表示されます。
  ダイヤルアップを変更する場合は、設定するダイヤルアップを選び最適化を行ってください。
  変更した内容はパソコンを再起動したあと、有効になります。

次ページへ続く

最適化を解除する場合

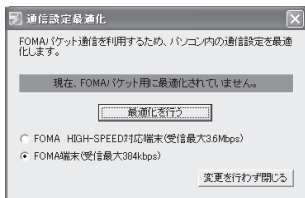
- FOMA端末以外での通信などの理由から設定を解除する場合は、解除するダイヤルアップ接続のチェックを外し、[実行]をクリックします。再起動を確認する画面が表示されます。現在開いているすべてのプログラムを終了し、最適化解除を有効にするために、再起動を実行してください。

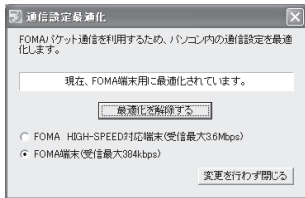
● Windows 2000の場合

1 「Windows XPの場合」の操作 1 を行う。

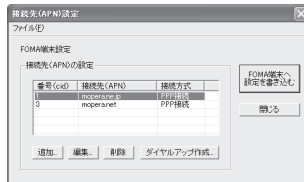
2 次の操作を行う。

システム設定が最適化されていない場合

- 次の画面が表示されます。
  [384kbps]を選んで[最適化を行う]をクリックし、現在開いているすべてのプログラムを終了させ、最適化設定を有効にするために、再起動を実行してください。

システム設定が最適化されている場合

- 次の画面が表示されます。
  FOMA端末以外での通信などの理由から設定を解除する場合は、[最適化を解除する]→[OK]を順にクリックしてください。再起動を確認する画面が表示されます。現在開いているすべてのプログラムを終了し、最適化解除を有効にするために、再起動を実行してください。

接続先(APN)の設定

FOMA端末からの接続先(APN)情報の読み込み

[接続先(APN)設定]をクリックし、FOMA端末設定取得画面で[OK]をクリックすると、接続されたFOMA端末に自動的にアクセスし、登録されている接続先(APN)情報を読み込みます(FOMA端末が接続されていない場合は起動しません)。また、設定情報はツールバーから[ファイル]→[FOMA端末から設定を取得]を順に選んでも読み込むことができます。

接続先(APN)の追加・編集・削除

● 接続先(APN)を追加する場合

接続先(APN)設定画面で、[追加]をクリックします。

● 登録済みの接続先(APN)を編集または修正する場合

接続先(APN)設定画面で、対象の接続先(APN)を一覧から選んで[編集]をクリックします。

● 登録済みの接続先(APN)を削除するには

接続先(APN)設定画面で、対象の接続先(APN)を一覧から選んで[削除]をクリックします。

- 番号(cid)の1と3に登録されている接続先(APN)は削除できません(番号(cid)の3を選択して、「削除」をクリックしても、実際には削除されず、「mopera.net」に戻ります)。

ファイルへの保存

FOMA端末に登録された接続先(APN)設定のバックアップや編集中の接続先(APN)設定を保存したい場合は、ツールバーの[ファイル]からの操作で、接続先(APN)設定の保存ができます。

ファイルからの読み込み

保存された接続先(APN)設定を再編集したり、FOMA端末に書き込みたい場合には、ツールバーの[ファイル]からの操作で、パソコンに保存されている接続先(APN)設定を読み込むことができます。

■ FOMA端末への接続先(APN)情報の書き込み

接続先(APN)設定画面で、[FOMA端末へ設定を書き込む]をクリックすると、表示されている接続先(APN)設定をFOMA端末に書き込むことができます。

■ ダイヤルアップ作成機能

接続先(APN)設定画面で追加・編集された接続先(APN)を選んで[ダイヤルアップ作成]をクリックします。FOMA端末への書き込み確認画面が表示されますので、[はい]をクリックしてください。接続先(APN)への書き込み終了後、[パケット通信用ダイヤルアップの作成]画面が表示されます。
任意の接続名を入力して[ユーザID・パスワードの設定]をクリックします(mopera Uまたはmoperaをご利用の場合は、空欄でも接続できます)。

● Windows XP、Windows 2000の場合

[ユーザID]と[パスワード]を入力して使用可能ユーザーを選んで[OK]をクリックしてください。

● Windows Vistaの場合

[ユーザID]と[パスワード]を入力して[OK]をクリックしてください。

ご利用のプロバイダより、IPおよびDNS情報の設定が指示されている場合、パケット通信用ダイヤルアップの作成画面で[詳細情報の設定]をクリックし、必要な情報を登録後、[OK]をクリックしてください。
設定を入力後、[OK]→[OK]→[FOMA端末へ設定を書き込む]を順にクリックして、上書きを確認してから、書き込みを実行してください。

FOMA PC設定ソフトを使わない通信の設定

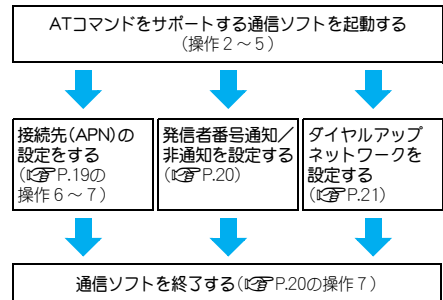
パケット通信と64Kデータ通信の設定手順

FOMA PC設定ソフトを使わずに、パケット通信／64Kデータ通信を設定する方法について説明します。
設定を行うためには、ATコマンドを入力するための通信ソフトが必要です。ここではWindows標準添付の「ハイパーターミナル」を使って説明します。

- ATコマンドで設定する操作は、以下のような流れになります。
- 64Kデータ通信の場合、接続先(APN)の設定はありません。
- Windows Vistaは「ハイパーターミナル」に対応していません。Windows Vistaの場合は、Windows Vista対応のソフトを使って設定してください(ご使用になるソフトの使用方法に従ってください)。

ATコマンドをサポートする通信ソフトを起動する
(操作2～5)

接続先(APN)の設定をする(☞P.19の操作6～7)	発信者番号通知／非通知を設定する(☞P.20)	ダイヤルアップネットワークを設定する(☞P.21)

通信ソフトを終了する(☞P.20の操作7)

お知らせ

- パケット通信／64Kデータ通信の設定をする前に通信設定ファイルをインストールしてください(☞P.4)。
- ATコマンドとは、モデム制御用のコマンドです。FOMA端末はATコマンドに準拠し、さらに拡張コマンドの一部や独自のATコマンドをサポートしています。
- ドコモのインターネット接続サービスmopera Uまたはmoperaをご利用になる場合、お買い上げ時に設定されているため、接続先(APN)の設定は不要です。
- 発信者番号通知の設定は必要に応じて設定してください(mopera Uまたはmoperaをご利用の場合、[通知]に設定する必要があります)。お買い上げ時は、[設定なし]に設定されています。
- その他の設定は必要に応じて設定してください。お買い上げ時のままでも利用できます。

接続先(APN)の設定

パケット通信を行う場合の接続先(APN)を設定します。最大10件まで登録できます。接続先は1～10のcid(☞P.19)という番号で管理されます。お買い上げ時、cidの1番にはmoperaに接続するためのAPN「mopera.ne.jp」、cidの3番にはmopera Uに接続するためのAPN「mopera.net」が設定されていますので、cid2、4～10に接続先(APN)を登録してください。

- 登録したcidはダイヤルアップ接続設定での接続番号となります。
- mopera Uまたはmopera以外の接続先(APN)については、インターネットサービスプロバイダまたはネットワーク管理者にお問い合わせください。

＜例＞ Windows XPの場合

- Windows 2000をご使用のときは、画面の表示が異なります。

1 FOMA端末をパソコンに接続する。

2 [スタート]メニュー→[すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[通信]→[ハイパーターミナル]の順に選ぶ。

- ハイパーターミナルが起動します。

Windows 2000の場合

- [スタート]メニュー→[プログラム]→[アクセサリ]→[通信]→[ハイパーターミナル]の順に選びます。

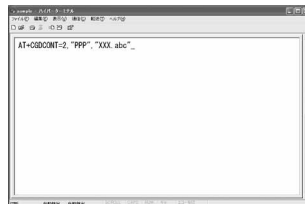
3 [名前]に接続先名など任意の名前を入力して[OK]をクリックする。

- 電話番号の詳細設定画面が表示されます。

4 [接続方法]から[FOMA SH704i]を選んで[電話番号]に実在しない電話番号([0]など)を仮入力して、[OK]をクリックする。

- 市外局番には、Windowsに設定されている値[03]などが表示されますが、接続先(APN)の設定とは関係ありませんので、任意の値を設定してください。

5 接続画面が表示されたら、[キャンセル]をクリックする。

6 接続先(APN)を入力して⏎を押す。

- 「AT+CGDCONT=<cid>, "PPP","APN"」の形式で入力します(☞P.32)。
  <cid>： 2、4～10までのうち任意の番号を入力します。
  "PPP"： そのまま"PPP"と入力します。
  "APN"： 接続先(APN)の名称を" "で囲んで入力します。
- [OK]と表示されると、APNの設定は完了です。
- 現在の接続先(APN)設定を確認したい場合は「AT+CGDCONT?⏎」と入力すると、接続先(APN)設定が一覧画面で表示されます。

ATコマンドを入力しても画面に何も表示されない場合

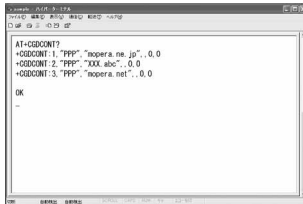
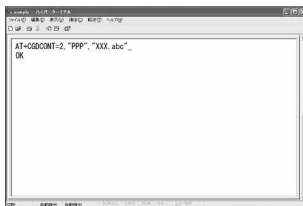
- ATE1↵
  詳しくは、P.35を参照してください。

ATコマンドで接続先(APN)設定をリセットする場合

- AT+CGDCONT=↵：　すべてのcidをリセットします
- AT+CGDCONT=<cid>↵：特定のcidのみリセットします

リセットした場合、<cid>=1は「mopera.ne.jp」(初期値)、<cid>=3は「mopera.net」(初期値)に戻り、<cid>=2、4～10の設定は未登録になります。

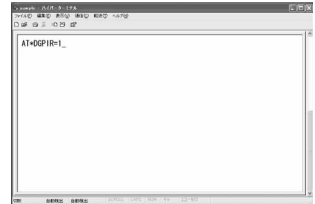
ATコマンドで接続先(APN)設定を確認する場合

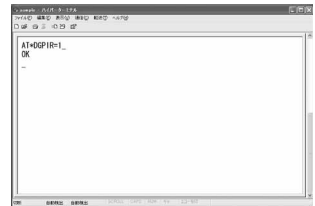
- AT+CGDCONT?↵
  詳しくは、P.32を参照してください。

7 **[OK]が表示されていることを確認し、[ファイル]メニューから[ハイパーターミナルの終了]を選ぶ。**

- ハイパーターミナルが終了します。
- [セッション×××を保存しますか?]と表示されますが、保存する必要はありません。

発信者番号の通知／非通知を設定する

発信者番号はお客様の大切な情報です。通知する際には十分にご注意ください。

1 **P.19「接続先(APN)の設定」の操作1～5を行う。**

2 **パケット通信時の発信者番号の通知(186)／非通知(184)を設定する。**

- 「AT*DGPIR=<n>」の形式で入力します(☞P.31)。
  AT*DGPIR=1↵：
  　パケット通信確立時、接続先(APN)に「184」を付けて接続します。
  AT*DGPIR=2↵：
  　パケット通信確立時、接続先(APN)に「186」を付けて接続します。

3 **[OK]が表示されたことを確認する。**

■ ダイヤルアップネットワークでの通知／非通知設定について

ダイヤルアップネットワークの設定でも、接続先の番号に「186」(通知)／「184」(非通知)を付けることができます。
*DGPIRコマンド、ダイヤルアップネットワークの設定の両方で「186」(通知)／「184」(非通知)の設定を行った場合は、次のようになります。

次ページへ続く

ダイヤルアップネットワークの設定（<cid>=1の場合）	*DGPIRコマンドによる通知／非通知設定	発信者番号の通知／非通知
*99***1#	設定なし（初期値）	通知
	非通知	非通知
	通知	通知
184*99***1#	設定なし（初期値）	非通知（ダイヤルアップネットワークの「184」が優先される）
	非通知	
	通知	
186*99***1#	設定なし（初期値）	通知（ダイヤルアップネットワークの「186」が優先される）
	非通知	
	通知	

- 「186」（通知）／「184」（非通知）を［設定なし］（初期値）に戻すには、「AT*DGPIR=0」と入力してください。
- ドコモのインターネット接続サービスmopera Uまたはmoperaをご利用になる場合は、発信者番号を［通知］に設定する必要があります。

ダイヤルアップネットワークを設定する

接続先およびTCP/IPプロトコルを設定します。設定内容の詳細については、インターネットサービスプロバイダやネットワーク管理者にお問い合わせください。

■ 接続先について

パケット通信では、あらかじめ接続先（APN）設定をしておきます。接続先（APN）設定で1～10の管理番号（cid）に接続先（APN）を登録しておけば、その管理番号を指定してパケット通信ができます。接続先（APN）設定とはパソコンでパケット通信用の電話帳を登録するようなもので、通常の電話帳と比較すると次のようになります。

電話帳の登録	パケット通信の設定
登録番号（メモリ番号）	1～10の管理番号（cid）
相手の名前	接続先の名前（接続先（APN））
相手の電話番号	*99***<cid>#

たとえば、moperaの接続先（APN）、「mopera.ne.jp」をcid1に登録している場合、「*99***1#」という接続先番号を指定すると、moperaに接続できます。他のcidに登録した場合も同様です。

*99***1#:　cid1に登録した接続先（APN）に接続します。*99#でも接続できます。
*99***2#:　cid2に登録した接続先（APN）に接続します。
　～
*99***10#:　cid10に登録した接続先（APN）に接続します。

お買い上げ時、cid1にはmoperaに接続するためのAPN「mopera.ne.jp」が、cid3にはmopera Uに接続するためのAPN「mopera.net」が登録されています。moperaまたはmopera Uの接続先（APN）以外のインターネットサービスプロバイダや企業LANに接続する場合は、cid2、4～10に接続先（APN）を登録してください（☞P.19）。
64Kデータ通信では、接続先にはインターネットサービスプロバイダやネットワーク管理者から指定されたアクセスポイントの電話番号を入力します。

- 設定内容の詳細については、インターネットサービスプロバイダやネットワーク管理者にお問い合わせください。
- 64Kデータ通信をご利用の場合のアクセスポイントの電話番号は、mopera Uをご利用の場合「*8701」、moperaをご利用の場合「*9601」です。
- パケット通信をご利用の場合の接続先番号は、mopera Uをご利用の場合「*99***3#」、moperaをご利用の場合「*99***1#」です（お買い上げ時）。

■ Windows XPでダイヤルアップネットワークの設定をする

Windows XPでは「ネットワークの接続ウィザード」を使用して、接続先（APN）とTCP/IPプロトコルの両方を設定します。

<例>　<cid>=3を使いドコモのインターネット接続サービスmopera Uへ接続する場合

- mopera Uをご利用いただく場合は、お申し込みが必要（有料）となります。

1 **［スタート］メニュー→［すべてのプログラム］→［アクセサリ］→［通信］→［ネットワーク接続］をクリックする。**
- ネットワーク接続画面が表示されます。

2 **［ネットワークタスク］の［新しい接続を作成する］をクリックする。**
- 新しい接続ウィザード画面が表示されます。

3 **［次へ］をクリックする。**
- ネットワーク接続の種類を選ぶ画面が表示されます。

4 **［インターネットに接続する］を選んで［次へ］をクリックする。**
- 準備画面が表示されます。

5 **［接続を手動でセットアップする］を選んで［次へ］をクリックする。**
- インターネット接続画面が表示されます。

6 **［ダイヤルアップモデムを使用して接続する］を選んで［次へ］をクリックする。**
- デバイスの選択画面が表示されます。

次ページへ続く ▶▶

7 [モデム－FOMA SH704i(COMx)]を選んで[次へ]をクリックする。

- 「x」には数字が入ります。
- 接続名画面が表示されます。
- [FOMA SH704i]以外のモデムがインストールされていない場合、この画面は表示されません。

8 [ISP名]に任意の接続名を入力して[次へ]をクリックする。

- ダイヤルする電話番号画面が表示されます。
- [ISP名]とは、インターネットサービスプロバイダの名称です。

9 [電話番号]に接続先の番号を入力して[次へ]をクリックする。

- インターネットアカウント情報画面が表示されます。
- ここでは<cid>=3(mopera U)への接続のため、「*99***3#」を入力します。

10 各項目を画面例のように設定し、[次へ]をクリックする。

- 新しい接続ウィザードの完了画面が表示されます。
- mopera Uまたはmoperaをご利用の場合は、[ユーザー名]と[パスワード]については空欄でも接続できます。
- mopera Uまたはmopera以外のプロバイダに接続する場合の[ユーザー名]と[パスワード]は、プロバイダご使用のユーザー名とパスワードを入力してください。

11 [新しい接続ウィザードの完了]が表示されたら、[完了]をクリックする。

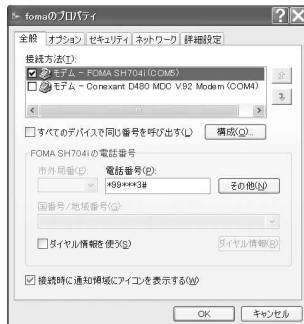
- 新しく作成した接続ウィザードが表示されます。

12 設定内容を確認し、[キャンセル]をクリックする。

- ここではすぐに接続せずに、設定の確認のみを行います。

13 作成した接続先アイコンを選んで[ファイル]メニューの[プロパティ]を選ぶ。

- 接続先のプロパティ画面が表示されます。

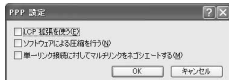
14 [全般]タブの各項目の設定を確認する。

- パソコンに2台以上のモデムが接続されている場合は、[接続の方法]の[FOMA SH704i]が☑になっているか確認します。□の場合は、☑にします。また、[FOMA SH704i]以外のモデムの☑を□にします。
- [ダイヤル情報を使う]が□になっていることを確認します。☑の場合は、□にします。

15 [ネットワーク]タブをクリックし、各項目の設定を確認し、[設定]をクリックする。

- [呼び出すダイヤルアップサーバーの種類]は[PPP:Windows95/98/NT4/2000, Internet]に設定します。

次ページへ続く

- [この接続は次の項目を使用します]の欄は、[インターネットプロトコル(TCP/IP)]のみを☑にします。[QoSパケットスケジューラ]は設定変更できませんので、そのままにしておいてください。
- PPP設定画面が表示されます。
- ISPなどに接続する場合のTCP/IP設定は、ISPまたはネットワーク管理者に確認してください。

16 **すべての項目を□にし、[OK]をクリックする。**

- 接続先のプロパティ画面に戻ります。

17 **[プロパティ]の画面で[OK]をクリックする。**

- 接続先とTCP/IPプロトコルが設定されます。
- ダイヤルアップ接続するにはP.26を参照してください。

Windows Vistaでダイヤルアップネットワークの設定をする

Windows Vistaでは「ネットワークの接続ウィザード」を使用して、接続先(APN)を設定します。

＜例＞ <cid>=3を使いドコモのインターネット接続サービスmopera Uへ接続する場合

- mopera Uをご利用いただく場合は、お申し込みが必要(有料)となります。

1 **[スタート]メニュー→[接続先]をクリックする。**

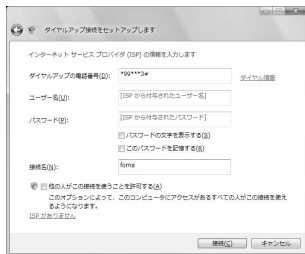
- ネットワークに接続画面が表示されます。

2 **[接続またはネットワークをセットアップします]をクリックする。**

- ネットワークに接続画面が表示されます。

3 **[ダイヤルアップ接続をセットアップします]→[次へ]をクリックします。**

- パソコンに2台以上のモデムが接続されている場合は、[どのモデムを使いますか?]という画面が表示されますので、[FOMA SH704i]を選んでください。
- ダイヤルアップ接続をセットアップします画面が表示されます。

4 **[ダイヤルアップの電話番号]に接続先の番号、[接続名]に任意の接続名を入力して[接続]をクリックする。**

- [ダイヤルアップの電話番号]は、ここでは<cid>=3(mopera U)への接続のため、「*99***3#」を入力します。
- mopera Uまたはmoperaをご利用の場合は、[ユーザー名]と[パスワード]については空欄でも接続できます。
- mopera Uまたはmopera以外のプロバイダに接続する場合の[ユーザー名]と[パスワード]は、プロバイダご使用のユーザー名とパスワードを入力してください。

5 **[(接続名)に接続中]と表示されたら、[スキップ]をクリックする。**

- ここではすぐに接続せずに、設定の確認のみを行います。
- [スキップ]をクリックしなかった場合、インターネットに接続されます。

6 **[接続をセットアップします]をクリックし、[閉じる]をクリックする。**

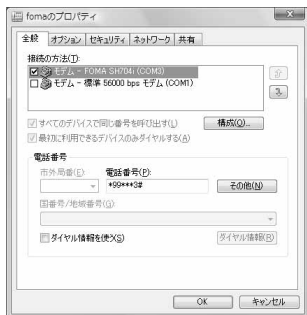
7 **[スタート]メニュー→[ネットワーク]をクリックし、[ネットワークと共有センター]→[ネットワーク接続の管理]を順にクリックする。**

- ネットワーク接続画面が表示されます。

8 **作成した接続先アイコンを選んで、右クリックで[プロパティ]を選ぶ。**

- プロパティ画面が表示されます。

次ページへ続く ▶▶

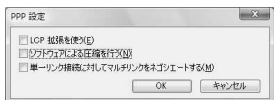
9 [全般]タブの各項目の設定を確認する。

- パソコンに2台以上のモデムが接続されている場合は、[接続の方法]の[FOMA SH704i]が☑になっているか確認します。□の場合は、☑にします。また、[FOMA SH704i]以外のモデムの☑を□にします。
- [ダイヤル情報を使う]が□になっていることを確認します。☑の場合は、□にします。

10 [ネットワーク]タブをクリックし、各項目の設定を確認する。

- [この接続は次の項目を使用します]の欄は、[インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)]のみを☑にします。[QoSパケットスケジューラ]は、ご使用のプロバイダの指示に従って設定してください。

11 [オプション]タブをクリックし、[PPP設定]をクリックする。

- PPPの設定画面が表示されます。

12 すべての項目を□にし、[OK]をクリックする。

- オプション設定画面に戻ります。

13 [OK]をクリックする。

- 接続先とTCP/IPプロトコルが設定されます。
- ダイヤルアップ接続するにはP.26を参照してください。

Windows 2000でダイヤルアップネットワークの設定をする

Windows 2000では「ネットワークの接続ウィザード」を使用して、接続先とTCP/IPプロトコルの両方を設定します。

＜例＞ <cid>=3を使いドコモのインターネット接続サービスmopera Uへ接続する場合

- mopera Uをご利用いただく場合は、お申し込みが必要(有料)となります。

1 [スタート]メニュー→[プログラム]→[アクセサリ]→[通信]→[ネットワークとダイヤルアップ接続]をクリックする。

- ネットワークとダイヤルアップ接続画面が表示されます。

2 [新しい接続の作成]アイコンをダブルクリックする。

- 所在地情報画面が表示されます。
- この画面は[新しい接続の作成]をはじめてダブルクリックしたときに表示されます。
  2回目以降の場合は、操作5へ進みます。

3 [市外局番]を入力して[OK]をクリックする。

- 電話とモデムのオプション画面が表示されます。

4 [OK]をクリックする。

- ネットワークの接続ウィザード画面が表示されます。

5 [次へ]をクリックする。

- ネットワーク接続の種類を選択する画面が表示されます。

6 [インターネットにダイヤルアップ接続する]を選んで[次へ]をクリックする。

- ウィザードの開始画面が表示されます。

7 [インターネット接続を手動で設定するか、またはローカルエリアネットワーク(LAN)を使って接続します]を選んで[次へ]をクリックする。

- インターネットの選択画面が表示されます。

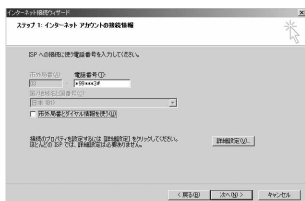
8 [電話回線とモデムを使ってインターネットに接続します]を選んで[次へ]をクリックする。

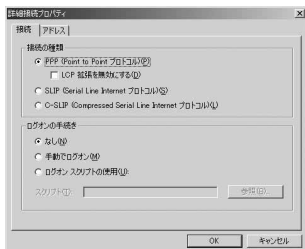
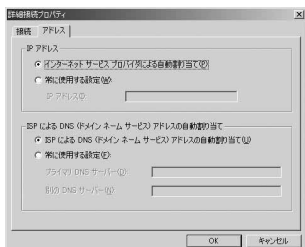
- モデムの選択画面が表示されます。

次ページへ続く

9 [インターネットへの接続に使うモデムを選択する]が[FOMA SH704i]に設定されていることを確認し、[次へ]をクリックする。

- インターネットアカウントの接続情報画面が表示されます。
- [FOMA SH704i]に設定されていない場合は、[FOMA SH704i]に設定してください。
- [FOMA SH704i]以外のモデムがインストールされていない場合、この画面は表示されません。

10 [電話番号]に接続先の番号を入力して[詳細設定]をクリックする。

- 詳細設定プロパティの接続画面が表示されます。
- [市外局番とダイヤル情報を使う]が☐になっていることを確認します。☑の場合は☐にします。

11 [接続]タブの各項目を画面例のように設定する。

12 [アドレス]タブをクリックし、各項目を画面例のように設定する。

- ISPなどに接続する場合のTCP/IP設定は、ISPまたはネットワーク管理者に確認してください。

13 [OK]をクリックする。

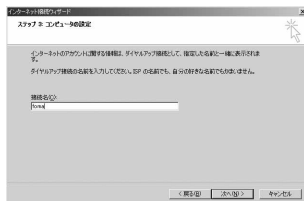
- インターネットアカウントの接続情報画面に戻ります。

14 [次へ]をクリックする。

- インターネットアカウントのログイン情報画面が表示されます。

15 各項目の設定を確認し、[次へ]をクリックする。

- コンピュータの設定画面が表示されます。
- mopera Uまたはmoperaをご利用の場合は、[ユーザー名]と[パスワード]については空欄でも接続できます。空欄のまま[次へ]をクリックすると[ユーザー名]と[パスワード]それぞれに確認の画面が表示されますので[はい]をクリックしてください。
- mopera Uまたはmopera以外のプロバイダに接続する場合の[ユーザー名]と[パスワード]は、プロバイダご使用のユーザー名とパスワードを入力してください。

16 [接続名]に任意の接続名を入力して[次へ]をクリックする。

- e-mailアカウントの設定画面が表示されます。

17 [いいえ]を選んで[次へ]をクリックする。

- インターネット接続ウィザードの終了画面が表示されます。

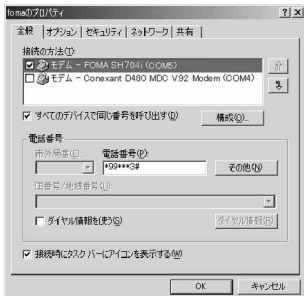
18 [完了]をクリックする。

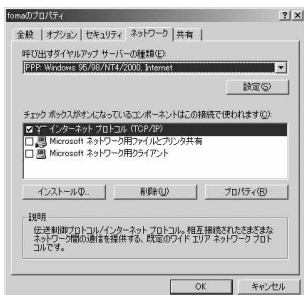
- ネットワークとダイヤルアップ接続画面に戻ります。

19 作成した接続先アイコンを選んで[ファイル]メニューの[プロパティ]を選ぶ。

- 接続先のプロパティ画面が表示されます。

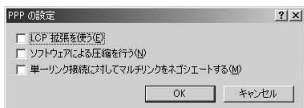
次ページへ続く

20 [全般]タブの各項目の設定を確認する。

- パソコンに２台以上のモデムが接続されている場合は、[接続の方法]の[FOMA SH704i]が☑になっているか確認します。☐の場合は、☑にします。また、[FOMA SH704i]以外のモデムの☑を☐にします。
- [ダイヤル情報を使う]が☐になっていることを確認します。☑の場合は☐にします。

21 [ネットワーク]タブをクリックし、各項目の設定を確認する。

- [呼び出すダイヤルアップサーバーの種類]は[PPP:Windows95/98/NT4/2000, Internet]に設定します。
- コンポーネントは[インターネットプロトコル(TCP/IP)]のみを☑にします。

22 [設定]をクリックする。

- PPPの設定画面が表示されます。

23 すべての項目を☐にし、[OK]をクリックする。

- 接続先のプロパティ画面に戻ります。

24 [OK]をクリックする。

- 接続先とTCP/IPプロトコルが設定されます。
- ダイヤルアップ接続するにはP.26を参照してください。

ダイヤルアップ接続する

<例>　Windows XPでダイヤルアップ接続する場合

- Windows Vista、Windows 2000をご使用のときは、画面の表示が異なります。

1 FOMA端末をパソコンに接続する。

2 [スタート]メニュー→[すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[通信]→[ネットワーク接続]をクリックする。

- ダイヤルアップネットワーク画面が表示されます。

Windows Vistaの場合

- [スタート]メニュー→[接続先]をクリックします。

3 接続先のアイコンをダブルクリックする。

- 接続画面が表示されます。
- 接続先のアイコンを選んで[ファイル]メニューの[接続]を選んでも、接続画面が表示されます。

4 各項目を確認し、[ダイヤル]をクリックする。

- 接続先へ接続されます。
- [ダイヤル]には「ダイヤルアップネットワークを設定する」(☞P.21)で設定した電話番号が表示されます。
- 接続先がmopera Uまたはmoperaの場合、[ユーザー名]と[パスワード]については空欄でも接続できます。

■ 切断するには

インターネットブラウザを終了しただけでは切断されない場合があります。確実に切断するには、次の操作をしてください。

1 タスクトレイの[ ]をクリックし、[切断]をクリックする。

- 接続が切断されます。

Windows Vistaの場合

- タスクトレイの[ ]→[接続または切断...]をクリックし、切断先のアイコンをダブルクリックします。

データの送受信(OBEX)について

FOMA端末内のデータをパソコンと送受信する

- FOMA端末は、データ通信用のプロトコルとして、OBEXを持っています。本データ通信(OBEXによるデータの送受信)を使ってパソコンとの間で電話帳、電話番号表示の所有者情報、スケジュール、ToDoリスト、送信メール(SMS含む)、受信メール(SMS含む)、未送信メール(SMS含む)、テキストメモ、メロディ、マイピクチャ、iモーション、ブックマークのデータを送受信できます。また、FOMA SH704iには赤外線通信機能が搭載されています。赤外線通信機能を搭載した他のFOMA端末やパソコンなどと電話帳や受信メールなどのデータを送信したり、受信したりできます。また、microSDメモリーカード経由でもデータを転送できます。
- FOMA端末では、次の3通りのデータ送信が可能です。
  - ■ パソコンからFOMA端末にデータを1件ずつ送信する(1件書き込み)
  - ■ パソコンからFOMA端末にデータを一括して送信する(全件書き込み)
  - ■ FOMA端末からパソコンにデータを一括して送信する(全件読み出し)
- データの送受信中は圏外となり、音声電話やテレビ電話、iモードやiモードメール、パケット通信などはできません。
- データの送受信終了後、しばらく[圏外]と表示される場合があります。

お知らせ

- FOMA端末とパソコンが正しく接続されているか十分に確認してください。正しく接続されていない場合、データの送受信ができないだけでなく、データが失われることがあります。
- FOMA端末の電池残量が十分残っていることを確認してください。電池残量がほとんど残っていない状態や電池切れの状態では、データの送受信ができないだけでなく、データが失われることがあります。FOMA端末を卓上ホルダで充電しながら操作することをおすすめします。

お知らせ

- パソコンの電源についても確認してください。データの送受信ができないだけでなく、データが失われることがあります。
- 待受画面の状態でデータ通信を行ってください。待受画面に動画/iモーションを設定している場合は、動画/iモーションの再生を停止してからデータ通信を行ってください。
- 通信中(音声通話やテレビ電話、データ通信)にデータの送受信はできません。また、データの送受信中には他の通信もできません。ただし、データの送受信開始直後などは着信を受ける場合があります。その場合、データの送受信が中止されます。
- FOMAカード内の電話帳は送信できません。
- 赤外線通信時、メールへの添付やFOMA端末外への出力が禁止されているメロディ、静止画、iモーションはパソコンに送信できません。ただし、内蔵のカメラで撮影した静止画や動画は、ファイル制限が[あり]に設定されていても送信されます。
- iアプリの起動指定が貼り付けられているメールは、貼り付けられているデータを削除して送信されます。
- 本文と合わせて100Kバイトを超えるメールの添付データは削除して送信されます。
- オールロック、またはセルフモードが設定されている場合、電話帳などのデータの送受信はできません。機能別ロックが設定されている場合、ロックされている機能のデータの受信はできません。
- ダイヤル発信制限が設定されている場合、電話帳のデータは送受信できません。
- データの大きさによっては、送受信に時間がかかる場合があります。また、データの大きさによってはFOMA端末で受信できない場合があります。
- 電話帳のデータを受信する場合、1件受信のときは、メモリ番号[010]から、全件受信のときは、メモリ番号の情報に従って登録します。
- 電話帳を全件受信すると、電話番号表示に登録されている所有者情報(1件目の電話番号を除く)も上書きされます。
- 電話帳はメモリ番号順に送信されます。
- 全件送信を行うと電話番号表示の所有者情報は電話帳と一緒に送信されます。

■ データの送受信（OBEX）に必要な機器

- データの送受信を行うには、OBEXに準拠したデータ転送用のソフトをインターネットからダウンロードし、パソコンにインストールする必要があります。データ転送用のソフトの動作環境、インストール方法については、データ転送用のソフトの取扱説明書を参照してください。また、あらかじめFOMA SH704i通信設定ファイルのインストール（☞P.4～P.6）が必要です。
- FOMA端末とパソコンの接続には、FOMA USB接続ケーブルが必要です。

お知らせ

- FOMA端末のデータの送受信（OBEX）機能は、IrMC1.1に準拠しています。ただし、相手機器がIrMC1.1に準拠していてもアプリケーションによっては送受信できないデータがあります。

データを１件送信する（１件書き込み）

- パソコンからFOMA端末へデータを１件ずつ送信します。
- FOMA端末からパソコンへ１件ずつ送信することはできません。
- データ送信の操作方法は、データ転送用のソフトによって異なります。詳しくは、データ転送用のソフトの取扱説明書を参照してください。

1 パソコンからデータ転送用のソフトを使ってデータ送信（１件書き込み）の操作を行う。

- データ送信のしかたについては、データ転送用のソフトの取扱説明書を参照してください。

お知らせ

- 電話帳のデータを１件ずつ受信するとき（パソコンからFOMA端末（本体）へ送信するとき）は電話帳のメモリ番号[010]～[749]の空いているメモリ番号の中で最も若いメモリ番号に登録されます。[010]～[749]がすべて登録されているときは、[000]～[009]の空いているメモリ番号の中で最も若いメモリ番号に登録されます。
- 電話帳のデータを受信した場合、すでに名前や電話番号またはメールアドレスが750件登録されているときや750件を超えるときは、登録できないことを通知するメッセージが表示されます。

データを全件送信する（全件書き込み／全件読み出し）

- パソコンとFOMA端末の間で一括書き込みと一括読み出しができます。
- 「全件書き込み」あるいは「全件読み出し」の操作では、データ転送用のソフトとFOMA端末の両方で認証パスワードを入力する必要があります。
- データ送信の操作方法は、データ転送用のソフトによって異なります。詳しくは、データ転送用のソフトの取扱説明書を参照してください。

1 パソコンからデータ転送用のソフトを使ってデータ送信（全件転送）の操作を行う。

- データ送信のしかたについては、データ転送用のソフトの取扱説明書を参照してください。
- パソコン側でも認証パスワードの入力が必要です。
- 認証パスワードは４桁の数字を入力してください。

2 FOMA端末で、端末暗証番号（４～８桁の数字）と認証パスワード（４桁の数字）を入力する。

3 データ送信を開始する。

お知らせ

- パソコンからFOMA端末への全件書き込みを行うとFOMA端末のデータはすべて書換えられます。元のFOMA端末のデータは消去されますので、ご注意ください。シークレット登録した電話帳、スケジュール、保護されたメールを含みます。
- パソコンからFOMA端末への全件書き込みの途中で送信エラーが起こると、送信中のFOMA端末のすべてのデータが消去されることがあります。全件書き込みの前にケーブルの接続、FOMA端末の電池残量、パソコンの電源の状態を確認してください。FOMA端末を卓上ホルダで充電しながら操作することをおすすめします。
- 相手の機器によっては、通信状況（バー表示）が表示されないことがあります。

ATコマンド一覧

ATコマンドについて

ATコマンドとは、パソコンでFOMA端末の各機能を設定するためのコマンド(命令)です。パソコンでコマンドを入力すると、その内容に従ってFOMA端末が動作します。

■ ATコマンドの入力形式

ATコマンドは、コマンドの先頭に必ずATを付けて入力します。必ず半角英数字で入力してください。以下に入力例を示します。

ATコマンドはコマンドに続くパラメータ(数字や記号)を含めて、必ず1行で入力します。1行とは最初の文字から↵を押した直前までの文字のことで、160文字(AT含む)まで入力できます。

■ ATコマンドの入力モード

ATコマンドでFOMA端末を操作するには、パソコンをターミナルモードにしてください。ターミナルモードにすると、キーボードから入力された文字がそのまま通信ポートに送られ、FOMA端末を操作できます。

- オフラインモード
  FOMA端末が待受の状態です。通常ATコマンドでFOMA端末を操作する場合は、この状態で操作を行います。
- オンラインデータモード
  FOMA端末が通信中の状態です。この状態のときにATコマンドを入力すると、送られてきた文字をそのまま通信先に送信して、通信先のモデムを誤動作させることがあります。通信中はATコマンドを入力しないでください。
- オンラインコマンドモード
  FOMA端末が通信中の状態でも、特別な操作をすると、ATコマンドでFOMA端末を操作できる状態になります。その場合、通信先との接続を維持したままATコマンドを実行し、終了すると再び通信を続けられます。

お知らせ

- ターミナルモードとは、パソコンを1台の通信端末(ターミナル)のように動作させるモードです。キーボードから入力した文字が通信ポートに接続されている機器や回線に送られます。

■ オンラインデータモードとオンラインコマンドモードを切り替える

FOMA端末をオンラインデータモードからオンラインコマンドモードに切り替えるには、以下の方法があります。

- +++コマンドまたはS2レジスタに設定したコードを入力します。
- AT&D1に設定されているときに、RS-232C※のER信号をOFFにします。

また、オンラインコマンドモードからオンラインデータモードに切り替えるには、ATO↵と入力します。

※ USBインターフェースにより、RS-232Cの信号線がエミュレートされていますので、通信アプリケーションによるRS-232Cの信号線制御が有効になります。

ATコマンド一覧

[M]：FOMA SH704i Modem Portで使用できるATコマンドです。

ATコマンド	概　要	パラメータ／説明	コマンド実行例
AT [M]	—	本コマンドの後に本一覧表のコマンドを付加することでFOMA端末のモデム機能を制御することができます。 ※ATのみ入力した場合でもOKが応答されます。	AT⏎ OK
AT%V [M]	FOMA端末のバージョンを表示します。※2	—	AT%V⏎ Ver1.00 OK
AT&C<n> [M]	DTEへの回路CD（DCD）信号の動作条件を設定します。※1	n=0 ：回路CDを常にON n=1 ：回路CD信号は回線接続状態に従って変化（お買い上げ時） &C1に設定する場合は、接続完了時のCONNECTを送出する直前にCD信号を「ON」にします。回路が切断され、“NO CARRIER”を送出する直前にCD信号を「OFF」にします。	AT&C1⏎ OK
AT&D<n> [M]	オンラインデータモードのときに、DTEから受け取る回路ER（DTR）信号が「ON」から「OFF」に変わったときの動作を設定します。※1	n=0 ：状態を無視（常にONとみなす） n=1 ：ONからOFFに変わるとオンラインコマンドモード状態になる n=2 ：ONからOFFに変わると回線を切断しオフラインモード状態になる（お買い上げ時）	AT&D1⏎ OK
AT&E<n> [M]	接続時の速度表示仕様を選択します。※1	n=0 ：無線区間通信速度を表示 n=1 ：DTEシリアル通信速度を表示（お買い上げ時）	AT&E0⏎ OK
AT&F<n> [M]	FOMA端末のATコマンド設定値をお買い上げ時の状態にリセットします。通信中に本コマンドを入力した場合は、回線を切断してからリセットします。※2	n=0のみ指定可能（省略可）	AT&F⏎ OK
AT&S<n> [M]	DTEへ出力するデータセットレディ（DR）信号の制御のしかたを設定します。※1	n=0 ：常時ON（お買い上げ時） n=1 ：回線接続時にDR信号ON	AT&S0⏎ OK
AT&W<n> [M]	現在の設定値をFOMA端末に記憶します。※2、※5	n=0のみ指定可能（省略可）	AT&W⏎ OK
AT*DANTE [M]	FOMA端末の電波の受信状態を表示します。※2	本コマンドにより応答されるリザルトは以下の書式とします。 *DANTE:<m> <m> 0 ：FOMA端末にて圏外と表示される状態 1 ：FOMA端末にてアンテナ本数0本もしくは1本の状態 2 ：FOMA端末にてアンテナ本数2本の状態 3 ：FOMA端末にてアンテナ本数3本の状態	AT*DANTE⏎ *DANTE:3 OK
AT*DGANSM=<n> [M]	パケット着信呼に対する着信拒否／許可設定のモードを設定します。本コマンドの設定は、設定コマンド入力後のパケット通信着信呼のみ有効です。※2	n=0 ：着信拒否設定および着信許可設定を[OFF]に設定（お買い上げ時） n=1 ：着信拒否設定を[ON]に設定 n=2 ：着信許可設定を[ON]に設定	AT*DGANSM=0⏎ OK AT*DGANSM?⏎ *DGANSM:0 OK
AT*DGAPL=<n>[,<cid>] [M]	パケット着信呼に対して着信を許可する接続先（APN）を設定します。APN設定は「+CGDCONT」で定義された<cid>パラメータを使用します。※2	<n>パラメータによって着信許可リストへの追加および削除を指定し、<cid>パラメータを省略した場合は、<cid>のすべてをリストに追加（<n>=0）あるいは削除（<n>=1）します。本コマンドで追加（削除）しようとする<cid>が「+CGDCONT」コマンドで定義されていない場合でも、リストへ追加（削除）できます。 n=0 ：リストへ追加（<cid>で定義されたAPNを着信許可リストに追加） n=1 ：リストから削除（<cid>で定義されたAPNを着信許可リストから削除）	AT*DGAPL=0,1⏎ OK AT*DGAPL?⏎ *DGAPL:1 OK

次ページへ続く

ATコマンド	概　要	パラメータ／説明	コマンド実行例
AT*DGARL=<n>[,<cid>] [M]	パケット着信呼に対して着信を拒否する接続先（APN）を設定します。APN設定は「+CGDCONT」で定義された<cid>パラメータを使用します。※2	<n>パラメータによって着信拒否リストへの追加および削除を指定し、<cid>パラメータを省略した場合は、<cid>のすべてをリストに追加（<n>=0）あるいは削除（<n>=1）します。本コマンドで追加（削除）しようとする<cid>が「+CGDCONT」コマンドで定義されていない場合でも、リストへ追加（削除）できます。 n=0 ： リストへ追加（<cid>で定義されたAPNを着信拒否リストに追加） n=1 ： リストから削除（<cid>で定義されたAPNを着信拒否リストより削除）	AT*DGARL=0,1↵ OK AT*DGARL?↵ *DGARL:1 OK
AT*DRPW [M]	FOMA端末から通知される受信電力値を表示します。※2	本コマンドにより応答されるリザルトは以下の書式とします。 *DRPW:<m> m： 0～75（受信電力の値）	AT*DRPW↵ *DRPW:0 OK
AT*DGPIR=<n> [M]	本コマンドの設定は、発信時に有効です。ダイヤルアップネットワークの設定でも、接続先の番号に186（通知）／184（非通知）を付けることができます。※2	n=0 ： パケット通信確立時、接続先（APN）にそのまま接続（お買い上げ時） n=1 ： パケット通信確立時、接続先（APN）に184を付けて接続 n=2 ： パケット通信確立時、接続先（APN）に186を付けて接続 本コマンドとダイヤルアップネットワークの両方で186（通知）／184（非通知）を設定した場合については、P.20の表を参照してください。	AT*DGPIR=0↵ OK AT*DGPIR?↵ *DGPIR:0 OK
+++ [M]	FOMA端末のモードをオンラインデータモードからオンラインコマンドモードへ移行します。 エスケープガード区間は、1秒の固定値です。※2	―	（通信中） +++（表示は見えない） OK
AT+CACM=[<passwd>] [M]	UIMに記録される累積課金値をリセットします。※2	本コマンドで、パスワードが一致した場合は、UIMに記録される累積課金値をリセットします。 <passwd>：SIM PIN2 ※ ストリングパラメータであり、入力時は "で囲みます。	AT+CACM="0123"↵ OK
AT+CAOC=[<mode>] [M]	現在の課金値の問い合わせを行います。※2	<mode> 0：現在の呼の課金を問い合わせる 本コマンドにより応答されるリザルトは以下の書式とします。 +CAOC:"<ccm>"	AT+CAOC↵ +CAOC:"00001E" OK
AT+CBC [M]	バッテリー状態の問い合わせを行います。※2	本コマンドにより応答されるリザルトは以下の書式とします。 +CBC:<bcs>,<bcl> <bcs> 0：バッテリーによりFOMA端末が動作している状態 1：充電中 2：バッテリー未接続状態 3：減電中 <bcl> 0～100（バッテリー残量）	AT+CBC↵ +CBC:0,80 OK
AT+CBST=[<speed>[,<name>[,<ce>]]] [M]	発信時のベアラサービスの設定を行います。AT+FCLASS=<n>コマンド（☞P.34）が0の時のみ有効です。※1	<speed> 116：64Kデータ通信（お買い上げ時） <name> 1：固定値 <ce> 0：固定値	AT+CBST=116,1,0↵ OK
AT+CEER [M]	直前の通信の切断理由を表示します。※2	「切断理由一覧」を参照（☞P.38）。	AT+CEER↵ +CEER:36 OK

次ページへ続く

ATコマンド	概　要	パラメータ／説明	コマンド実行例
AT+CGDCONT [M]	パケット発信時の接続先(APN)を設定します。※2	「ATコマンドの補足説明」を参照(☞P.38)。	「ATコマンドの補足説明」を参照(☞P.38)。
AT+CGEQMIN [M]	パケット通信確立時にネットワーク側から通知されるQoS(サービス品質)を許容するかどうかの判定基準値を登録します。※2	「ATコマンドの補足説明」を参照(☞P.38)。	「ATコマンドの補足説明」を参照(☞P.38)。
AT+CGEQREQ [M]	パケット通信時の発信時にネットワークへ要求するQoS(サービス品質)を設定します。※2	「ATコマンドの補足説明」を参照(☞P.39)。	「ATコマンドの補足説明」を参照(☞P.39)。
AT+CGMR [M]	FOMA端末のバージョンを表示します。※2	—	AT+CGMR↵ 1234567890123456 OK
AT+CGREG=<n> [M]	ネットワーク登録状態を通知するかどうかを設定します。通知されている内容は圏内／圏外です。※1	<n> 0：設定しない(お買い上げ時) 1：設定する AT+CGREG=1に設定すると、“+CGREG:<stat>”の形式で通知されます。<stat>パラメータは、0,1,4,5をサポートします。 <stat> 0：圏外 1：圏内(home) 4：不明 5：圏内(visitor)	AT+CGREG=1↵ OK (通知ありに設定) AT+CGREG?↵ +CGREG:1,0 OK (圏外を意味している) +CGREG:1 (圏外から圏内に移動した場合)
AT+CGSN [M]	FOMA端末の製造番号を表示します。※2	—	AT+CGSN↵ 123456789012345 OK
AT+CLIP=<n> [M]	64Kデータ通信の着信時に、相手の発信番号をパソコンに表示できます。※1	<n> 0：リザルトを出さない(お買い上げ時) 1：リザルトを出す 「AT+CLIP?」のとき、+CLIP:<n>,<m>を表示します。 <m> 0：発信時に相手に番号を通知しないNW設定 1：発信時に相手に番号を通知するNW設定 2：不明	AT+CLIP=0↵ OK AT+CLIP?↵ +CLIP:0,1 OK
AT+CLIR=<n> [M]	64Kデータ通信の発信時に、電話番号を相手側に通知するかどうかを設定します。※2	<n> 0：サービスご契約の設定どおり 1：通知しない 2：通知する(お買い上げ時) AT+CLIR?のとき、 +CLIR:<n>,<m>を表示します。 <m> 0：CLIRは起動していない(常時通知) 1：CLIRは常時起動している(常時非通知) 2：不明 3：CLIRテンポラリ・モード(非通知デフォルト) 4：CLIRテンポラリ・モード(通知デフォルト)	AT+CLIR=0↵ OK AT+CLIR?↵ +CLIR:2,3 OK
AT+CMEE=<n> [M]	FOMA端末のエラーレポートの有無を設定します。※1	エラーを“ERROR”のみで表示するか、理由を文字あるいは数値でレポートするかを設定します。 <n> 0：リザルトコードを使用せずに“ERROR”を表示(お買い上げ時) 1：リザルトコードを使用し、数字で理由を表示 2：リザルトコードを使用し、文字で理由を表示 「n=1」または「n=2」でエラーレポート表示に設定した場合、エラーレポートは以下のように表示されます。 +CME ERROR:xxxx xxxxには数字または文字が表示されます。「エラーレポート一覧」(☞P.38)	AT+CMEE=0↵ OK AT+CNUM↵ ERROR AT+CMEE=1↵ OK AT+CNUM↵ +CME ERROR:10

次ページへ続く

ATコマンド	概　要	パラメータ／説明	コマンド実行例
AT+CNUM [M]	FOMA端末の自局番号を表示します。※2	number：電話番号 type　：129もしくは145 129 ：国際アクセスコード+を含まない 145 ：国際アクセスコード+を含む	AT+CNUM↵ +CNUM:,"+8190 12345678",145 OK
AT+COPS=[<mode>[,<format>[,<oper>]]] [M]	接続する通信事業者を選択します。※2	<mode> 0：オート（自動的にネットワークを検索して通信事業者を切り替える） 1：マニュアル（<oper>に指定された通信事業者に接続する） 2：通信事業者との接続を解除（切断）する ※非サポートとなります。 3：マッピングを行わない 4：マニュアルオート（<oper>に指定された通信事業者に接続できなかった場合に「オート」の処理を行う） ※非サポートとなります。 <format> 2：固定値 <oper>は国番号（MCC）とネットワーク番号（MNC）からなる16進数の値で示します。 書式は以下の通り。 Digit 1 of MCC…octet 1 bits 1 to 4. Digit 2 of MCC…octet 1 bits 5 to 8. Digit 3 of MCC…octet 2 bits 1 to 4. Digit 3 of MNC…octet 2 bits 5 to 8. Digit 2 of MNC…octet 3 bits 5 to 8. Digit 1 of MNC…octet 3 bits 1 to 4.	AT+COPS =1,2,"44F001"↵ OK （MCC:440MNC:10に接続）
AT+CPAS [M]	FOMA端末のアクティビティー状態問い合わせを行います。※2	本コマンドにより応答されるリザルトは以下の書式とします。 +CPAS:<pas> <pas> 0：ATコマンド送受信可能 1：ATコマンド送受信不可能（+CPAS: 1のリザルトを送出しない） 2：不明 3：ATコマンド送受信可能かつ着信中 4：ATコマンド送受信可能かつ通信中	AT+CPAS↵ +CPAS:0 OK
AT+CPIN=<pin>[,<newpin>] [M]	UIMに関するパスワード（PIN1,PIN2）の入力を行います。※2	<pin> PIN1入力待ち状態ではPIN1を入力（<pin>パラメータのみ入力） PIN2入力待ち状態ではPIN2を入力（<pin>パラメータのみ入力） PUK1入力待ち状態ではPUK1を入力 PUK2入力待ち状態ではPUK2を入力 ※ストリングパラメータであり、入力時は" "で囲みます <newpin> PUK1入力待ち状態では新しいPIN1を入力 PUK2入力待ち状態では新しいPIN2を入力 ※ストリングパラメータであり、入力時は" "で囲みます	AT+CPIN?↵ +CPIN:SIM PIN1 OK （PIN1入力待ち状態を表している） AT+CPIN="1234"↵ OK AT+CPIN?↵ +CPIN:SIM PUK1 OK （PUK1入力待ち状態を表している） AT+CPIN="12345678","1234"↵ OK
AT+CR=<mode> [M]	回線接続時に“CONNECT”のリザルトコードが表示される前に、パケット通信／64Kデータ通信を表示するかどうかを設定します。※1 パケット通信のときは、“GPRS”と表示され64Kデータ通信のときは“SYNC”と表示されます。	<mode> 0 ：回線接続時に表示しない（お買い上げ時） 1 ：回線接続時に表示する	AT+CR=1↵ OK ATD*99***1# +CR:GPRS CONNECT
AT+CRC=<n> [M]	着信時に拡張リザルトコードを使用するかどうかを設定します。※1	n=0 ：拡張リザルトコードを使用しない（お買い上げ時） n=1 ：拡張リザルトコードを使用する	AT+CRC=0↵ OK

次ページへ続く ▶▶

ATコマンド	概　要	パラメータ／説明	コマンド実行例
AT+CREG=<n> [M]	ネットワークの圏内／圏外情報を表示するかどうかを設定します。※1	AT+CREG=1に設定すると、"+CREG:<stat>"の形式で通知されます。<stat>パラメータは0,1,4,5をサポートします。 <n> 0：通知なし（お買い上げ時） 1：通知あり <stat> 0：圏外 1：圏内（home） 4：不明 5：圏内（visitor）	AT+CREG=1↵ OK （通知ありに設定） AT+CREG?↵ +CREG:1,0 OK （圏外を意味している） +CREG:1 （圏外から圏内に移動した場合）
AT+CUSD=[<n>[,<str>[,<dcs>]]] [M]	付加サービスなどに関し、網側の設定を変更します。※1	<n> 0：中間リザルトを応答せず、OKを応答する（お買い上げ時） 1：中間リザルトを応答する <str> サービスコード ※ 詳しくは『ご利用ガイドブック（ネットワークサービス編）』をご覧ください。 <dcs> 0：固定値	AT+CUSD=0,"xxxxxx"↵ OK
AT+FCLASS=<n> [M]	モード設定を行います。※1	<n> 0:データ（固定値）	AT+FCLASS=0↵ OK
AT+GCAP [M]	FOMA端末の能力リストを表示します。※2	—	AT+GCAP↵ +GCAP:+CGSM,+FCLASS,+W OK
AT+GMI [M]	FOMA端末のメーカの名前が半角英数字で表示されます。※2	—	AT+GMI↵ SHARP OK
AT+GMM [M]	FOMA端末の製品名の略称（FOMA SH704i）がアルファベットおよび数字で表示されます。※2	—	AT+GMM↵ FOMA SH704i OK
AT+GMR [M]	FOMA端末のバージョンを表示します。※2	—	AT+GMR↵ Ver1.00 OK
AT+IFC=<n,m> [M]	パソコンとFOMA端末間のローカルフロー制御方式を設定します。※1	DCE by DTE（<n>） 0：フロー制御を行わない 1：XON/XOFFフロー制御を行う 2：RS/CS（RTS/CTS）フロー制御を行う（お買い上げ時） DTE by DCE（<m>） 0：フロー制御を行わない 1：XON/XOFFフロー制御を行う 2：RS/CS（RTS/CTS）フロー制御を行う（お買い上げ時）	AT+IFC=2,2↵ OK
AT+WS46=<n> [M]	発信時に使用する無線ネットワークを設定します。着信に影響を与えるものではありません。※1	n=22：FOMAネットワーク（固定値）	AT+WS46=22↵ OK
A/ [M]	直前に実行したコマンドを再実行するときに使用します。※2	—	A/ OK
ATA [M]	パケット着信および64Kデータ通信の着信時に入力すると、着信処理を行います。※2	パケット着信中には、「ATA184↵」（発信者番号通知なし着信動作）および「ATA186↵」（発信者番号通知あり着信動作）を入力できます。	RING ATA↵ CONNECT

次ページへ続く

ATコマンド	概　要	パラメータ／説明	コマンド実行例
ATD [M]	発信処理を行います。※2、※3	● パケット通信ATD*99***<cid>#⏎ ATD*99#を入力した場合： <cid>=1（お買い上げ時）を用います（<cid>の入力を省略した場合は、<cid>=1になります）。 ATD184*99***<cid>#で始まる書式を入力した場合： 指定した<cid>に規定した接続先（APN）に対して“184”が付加されます（発信者番号通知ありの“186”でも同様の操作ができます）。 ● 64K データ通信 ATD[パラメータ]、[電話番号]⏎ 相手側の電話番号に、0～9、*、#、+、A、a、B、b、C、c、D、d、-（ハイフン）、スペース、T、t、P、p、!、W、w、@、,（カンマ）以外を設定した場合は、発信できません。　　の文字は入力可能ですが、ダイヤル時には認識されません。	ATD*99***1#⏎ CONNECT
ATE<n> [M]	パソコンから送信された本コマンドに対して、FOMA端末がエコーを返すかどうかを設定します。※1	n=0：エコーバックなし n=1：エコーバックあり（お買い上げ時） 通常はn=1で使用します。パソコンにエコー機能がある場合、n=0に設定してください。	ATE1⏎ OK
ATH [M]	パケット通信および64Kデータ通信時に入力すると、回線を切断します。※2	—	（通信中） +++（表示は見えない） OK ATH⏎ NO CARRIER
ATI<n> [M]	確認コードを表示します。※2	n=0：NTT DoCoMo n=1：製品名の略称を表示（FOMA SH704i） n=2：製品のバージョンを“VerX.XX”などの形式で表示 n=3：ACMP信号の各要素を表示 n=4：FOMA端末の有する通信機能の詳細を表示	ATI0⏎ NTT DoCoMo OK
ATO [M]	通信中にオンラインコマンドモードからオンラインデータモードに戻ります。※2	—	ATO⏎ CONNECT
ATQ<n> [M]	リザルトコードを表示するかどうかを設定します。※1	n=0：リザルトコードを表示する（お買い上げ時） n=1：リザルトコードを表示しない	ATQ0⏎ OK
ATV<n> [M]	リザルトコードの表示方法を設定します。※1	すべてのリザルトコードを数字表記あるいは英文字表記で表示します。 n=0：リザルトコードを数字表記で表示 n=1：リザルトコードを英文字表記で表示（お買い上げ時）	ATV1⏎ OK
ATX<n> [M]	接続のCONNECT表示に速度表示の有無を設定します。また、ビジートーン、ダイヤルトーンの検出を行います。※1	ビジートーン検出： 接続先が通話中のとき、BUSY応答を送出します。 ダイヤルトーン検出： FOMA端末に接続されているかどうかを判定します。 速度表示： 接続時のCONNECT表示に速度を表示するかどうかを設定します。 n=0：ビジートーン検出なし、ダイヤルトーン検出なし、速度表示なし n=1：ビジートーン検出なし、ダイヤルトーン検出なし、速度表示あり n=2：ビジートーン検出なし、ダイヤルトーン検出あり、速度表示あり n=3：ビジートーン検出あり、ダイヤルトーン検出なし、速度表示あり n=4：ビジートーン検出あり、ダイヤルトーン検出あり、速度表示あり（お買い上げ時）	ATX1⏎ OK
ATZ<n> [M]	FOMA端末のATコマンド設定値をリセットします。※2、※4	FOMA端末のATコマンド設定値を不揮発メモリの内容にリセットします。通信中に本コマンドを入力した場合は、回線を切断してからリセットします。 n=0のみ指定可能（省略可）	（オンライン時） ATZ⏎ NO CARRIER （オフライン時） ATZ⏎ OK

次ページへ続く ▶▶

ATコマンド	概　要	パラメータ／説明	コマンド実行例
ATS0=<n> [M]	FOMA端末が自動着信するまでの呼び出し回数を設定します。※1	n=0 ：自動着信しない（お買い上げ時） n=1～255　：指定したリング数で自動着信する	ATS0=0↵ OK
ATS2=<n> [M]	エスケープキャラクタの設定を行います。	n=0～127（お買い上げ時n=43） n=127に設定するとエスケープは無効になります。	ATS2=43↵ OK ATS2?↵ 043 OK
ATS3=<n> [M]	復帰（CR）キャラクタの設定を行います。	ATコマンド文字列の最後を認識するキャラクタを定義します。エコーバックされたコマンド文字列とリザルトコードの最後に付きます。設定値は変更できません（お買い上げ時n=13）。	ATS3=13↵ OK ATS3?↵ 013 OK
ATS4=<n> [M]	改行（LF）キャラクタの設定を行います。	英文でリザルトコードを表示する場合、CRキャラクタの後ろに付きます。設定値は変更できません（お買い上げ時n=10）。	ATS4=10↵ OK ATS4?↵ 010 OK
ATS5=<n> [M]	バックスペース（BS）キャラクタの設定を行います。	ATコマンド入力中にこのキャラクタを検出すると、入力バッファの最後のキャラクタを削除します。設定値は変更できません（お買い上げ時n=8）。	ATS5=8↵ OK ATS5?↵ 008 OK
ATS6=<n> [M]	ダイヤルするまでのポーズ時間（秒）を設定します。	本コマンドによりレジスタは設定されますが、動作しません。 n：2～10（お買い上げ時n=5）	ATS6=10↵ OK
ATS8=<n> [M]	カンマダイヤルするまでのポーズ時間（秒）を設定します。	本コマンドによりレジスタは設定されますが、ポーズ時間（3秒）に影響しません。 n=0 ：ポーズしない n：1～255（お買い上げ時n=3）	ATS8=3↵ OK
ATS10=<n> [M]	自動切断の遅延時間（秒）を設定します（1/10秒）。※1	本コマンドによりレジスタは設定されますが、動作しません。 n：1～255（お買い上げ時n=1）	ATS10=1↵ OK
ATS30=<n> [M]	データの送受信をこの時間以上行わないと切断します。	本コマンドの設定は、64Kデータ通信時のみ有効です。<n>は分単位で設定します。 n：0～255（お買い上げ時n=0） n=0は不活動タイマオフ	ATS30=3↵ OK
ATS103=<n> [M]	着サブアドレスを付けて発信する場合の区切りを設定します。	本コマンドの設定は、64Kデータ通信時のみ有効です。 n=0 ：*アスタリスク n=1 ：/スラッシュ 　（お買い上げ時） n=2 ：¥マーク 　あるいはバックスラッシュ	ATS103=0↵ OK
ATS104=<n> [M]	発サブアドレスを付けて発信する場合の区切りを設定します。	本コマンドの設定は、64Kデータ通信時のみ有効です。 n=0 ：#シャープ n=1 ：%パーセント（お買い上げ時） n=2 ：&アンド	ATS104=0↵ OK

次ページへ続く

ATコマンド	概　要	パラメータ／説明	コマンド実行例
AT¥S [M]	現在の設定されている各コマンドとSレジスタの内容を表示します。※2	—	AT¥S↵ E1 Q0 V1 X4 &C1 &D2 &S0 &E1 ¥V0 S000=000 S002=043 S003=013 S004=010 S005=008 S006=005 S007=060 S008=003 S010=001 S030=000 S103=001 S104=001 OK
AT¥V<n> [M]	接続時の応答コード仕様を選択します。※1	本コマンドは、ATX<n>コマンド（☞P.35）がn=0以外のときのみ有効です。 n=0 ：拡張リザルトコードを使用しない（お買い上げ時） n=1 ：拡張リザルトコードを使用する	AT¥V1↵ OK

※1　AT&WコマンドでFOMA端末に記憶されます。
※2　AT&WコマンドでFOMA端末に記憶されません。AT&F、ATZコマンドによるリセットも行われません。
※3　ATDN↵やATDL↵でリダイヤル発信ができます。
※4　AT&Wコマンドを使用する前にATZコマンドを実行すると、最後に記憶した状態に戻り、それまでの変更内容は消去されます。
※5　AT&WコマンドでFOMA端末に記憶された設定値は、電源を切ると不揮発データとしてFOMA端末に格納されます。

切断理由一覧

パケット通信

値	理　由
27	接続先（APN）が存在しないか、もしくは正しくありません。
30	ネットワークによって切断されました。
33	パケット通信の契約がされていません。
36	正常に切断されました。

64Kデータ通信

値	理　由
1	指定した番号は存在しません。
16	正常に切断されました。
17	相手側が通信中のため、通信ができません。
18	発信しましたが、指定時間内に応答がありませんでした。
19	相手側が呼び出し中のため通信ができません。
21	相手側が着信を拒否しました。
63	ネットワークのサービスおよびオプションが有効ではありません。
65	提供されていない伝達能力を指定しました。
88	端末属性の異なる端末に発信したか、もしくは着信を受けました。

エラーレポート一覧

数字表示	文字表示	理　由
10	SIM not inserted	FOMAカードがセットされていません。
15	SIM wrong	ドコモ以外のSIM（FOMAカードに相当するＩＣカード）が挿入されています。
16	incorrect password	パスワードが間違っています。
100	unknown	不明なエラーです。

ATコマンドの補足説明

コマンド名：+CGDCONT=［パラメータ］

概要

パケット発信時の接続先（APN）の設定を行います。
AT&WコマンドでFOMA端末に記憶されません。
AT&F、ATZコマンドによるリセットも行われません。

書式

+CGDCONT=[<cid>[,"PPP"[,"<APN>"]]]⏎

パラメータ説明

<cid>＊　：1～10
<APN>＊　：任意
<cid>は、FOMA端末内に登録するパケット通信での接続先（APN）を管理する番号です。FOMA端末では1～10を登録できます。お買い上げ時、<cid>=1には「mopera.ne.jp」が、<cid>=3には「mopera.net」が初期値として登録されていますので、cidは2もしくは4～10に設定します。<APN>は接続先を示す接続ごとの任意の文字列です。

実行例

「abc」という接続先（APN）名を登録する場合のコマンド（<cid>=2の場合）
AT+CGDCONT=2,"PPP","abc"⏎
OK

パラメータを省略した場合の動作

AT+CGDCONT=
すべての<cid>の設定をクリアします。ただし、<cid>=1および3の設定はお買い上げ時の状態に再設定されます。
AT+CGDCONT=<cid>
指定された<cid>の設定をクリアします。ただし、<cid>=1および3の設定はお買い上げ時の状態に再設定されます。
AT+CGDCONT=?
設定可能な値のリスト値を表示します。
AT+CGDCONT?
現在の設定値を表示します。

コマンド名：+CGEQMIN=［パラメータ］

概要

PPPパケット通信確立時にネットワーク側から通知されるQoS（サービス品質）を許容するかどうかの判定基準値を登録します。
設定パターンは、以下のコマンド実行例に記載されている４パターンが設定できます。
AT&WコマンドでFOMA端末に記憶されません。
AT&F、ATZコマンドによるリセットも行われません。

書式

AT+CGEQMIN=[<cid> [,, <Maximum bitrate UL> [, <Maximum bitrate DL>]]]⏎

パラメータ説明

<cid>＊　　　　　　　　：１～10
<Maximum bitrate UL>＊：なし（初期値）または64
<Maximum bitrate DL>＊：なし（初期値）または384
<cid>は、FOMA端末内に登録するパケット通信での接続先（APN）を管理する番号です。FOMA端末では１～10を登録できます。お買い上げ時、<cid>=１には「mopera.ne.jp」が、<cid>=3には「mopera.net」が初期値として登録されていますので、cidは2もしくは4～10に設定します。[Maximum bitrate UL]および[Maximum bitrate DL]では、FOMA端末と基地局間の上りおよび下りの最低通信速度（kbps）を設定します。[なし（お買い上げ時）]に設定した場合は、すべての速度を許容しますが、「64」および「384」を設定した場合、これらの速度以下の接続は許容されないため、パケット通信が接続されない場合がありますので、ご注意ください。

実行例

以下の４パターンのみ設定できます。（１）の設定が各cidに初期値として設定されています。
（１）　上り／下りすべての速度を許容する場合のコマンド（<cid>=2の場合）
AT+CGEQMIN=2⏎
OK

次ページへ続く

（2） 上り64kbps／下り384kbpsの速度のみ許容する場合のコマンド（<cid>=3の場合）
AT+CGEQMIN=3,,64,384↵
OK

（3） 上り64kbps／下りすべての速度を許容する場合のコマンド（<cid>=4の場合）
AT+CGEQMIN=4,,64↵
OK

（4） 上りすべての速度／下り384kbps速度のみ許容する場合のコマンド（<cid>=5の場合）
AT+CGEQMIN=5,,,384↵
OK

パラメータを省略した場合の動作

AT+CGEQMIN=
すべての<cid>の設定をクリアします。
AT+CGEQMIN=<cid>
指定された<cid>をお買い上げ時の状態に戻します。
AT+CGEQMIN=?
設定可能な値のリストを表示します。
AT+CGEQMIN?
現在の設定を表示します。

コマンド名：+CGEQREQ=[パラメータ]

概要

PPPパケット通信時の発信時にネットワークへ要求するQoS（サービス品質）を設定します。
設定は以下のコマンド実行例に記載されている1パターンのみで初期値としても設定されています。
AT&Wコマンドで FOMA端末に記憶されません。
AT&F、ATZコマンドによるリセットも行われません。

書式

AT+CGEQREQ=[<cid>]↵

パラメータ説明

各cidにはその内容がお買い上げ時に設定されています。
<cid>＊：1～10
<cid>は、FOMA端末内に登録するパケット通信での接続先（APN）を管理する番号です。FOMA端末では1～10を登録できます。お買い上げ時、<cid>=1には「mopera.ne.jp」が、<cid>=3には「mopera.net」が初期値として登録されていますので、cidは2もしくは4～10に設定します。
上り64kbps／下り384kbpsの速度で接続を要求する場合のコマンド

実行例

<cid>=3の場合
AT+CGEQREQ=3↵
OK

パラメータを省略した場合の動作

AT+CGEQREQ=
すべての<cid>をお買い上げ時の状態に戻します。
AT+CGEQREQ=<cid>
指定された<cid>をお買い上げ時の状態に戻します。
AT+CGEQREQ=?
設定可能な値のリスト値を表示します。
AT+CGEQREQ?
現在の設定を表示します。

リザルトコード

リザルトコード

数字表示	文字表示	意　味
0	OK	正常に実行しました。
1	CONNECT	相手側と接続しました。
2	RING	着信を検出しました。
3	NO CARRIER	回線が切断されました。
4	ERROR	コマンドを受け付けることができません。
6	NO DIALTONE	ダイヤルトーンの検出ができません。
7	BUSY	話中音の検出中です。
8	NO ANSWER	接続完了タイムアウトしました。
100	RESTRICTION	ネットワークが規制中です。
101	DELAYED	リダイヤル発信規制中です。

拡張リザルトコード

数字表示	文字表示	意　味
5	CONNECT 1200	FOMA端末－PC間速度1200bpsで接続しました。
10	CONNECT 2400	FOMA端末－PC間速度2400bpsで接続しました。
11	CONNECT 4800	FOMA端末－PC間速度4800bpsで接続しました。
13	CONNECT 7200	FOMA端末－PC間速度7200bpsで接続しました。
12	CONNECT 9600	FOMA端末－PC間速度9600bpsで接続しました。
15	CONNECT 14400	FOMA端末－PC間速度14400bpsで接続しました。
16	CONNECT 19200	FOMA端末－PC間速度19200bpsで接続しました。
17	CONNECT 38400	FOMA端末－PC間速度38400bpsで接続しました。
18	CONNECT 57600	FOMA端末－PC間速度57600bpsで接続しました。
19	CONNECT 115200	FOMA端末－PC間速度115200bpsで接続しました。
20	CONNECT 230400	FOMA端末－PC間速度230400bpsで接続しました。
21	CONNECT 460800	FOMA端末－PC間速度460800bpsで接続しました。

次ページへ続く

お知らせ

- リザルトコードは、ATV<n>コマンド(☞P.35)がn=1に設定されている場合は英文字表記(初期値)、n=0に設定されている場合は数字表記で表示されます。
- 従来のRS-232Cで接続するモデムとの互換性を保つため、通信速度は表示します。ただし、FOMA端末－PC間はFOMA USB接続ケーブルで接続されているため、実際の接続速度と異なります。
- [RESTRICTION](数字:100)が表示された場合は、通信ネットワークが混雑しています。しばらくしてから接続し直してください。

通信プロトコルリザルトコード

数字表示	文字表示	意　味
1	PPPoverUD	64Kデータ通信で接続
5	PACKET	パケット通信で接続

リザルトコード表示例

ATX0が設定されている場合
AT¥V<n>コマンド(☞P.37)の設定にかかわらず、接続完了の際にCONNECTのみの表示となります。

文字表示例:　ATD*99***1#
　　　　　　CONNECT
数字表示例:　ATD*99***1#
　　　　　　1

ATX1が設定されている場合

- ATX1、AT¥V0が設定されている場合(初期値)

接続完了のときに、CONNECT＜FOMA端末－PC間の速度＞の書式で表示します。

文字表示例:　ATD*99***1#
　　　　　　CONNECT 460800
数字表示例:　ATD*99***1#
　　　　　　1 21

- ATX1、AT¥V1が設定されている場合※

接続完了のときに、以下の書式で表示します。
CONNECT＜FOMA端末－PC間の速度＞PACKET＜接続先(APN)＞／＜上り方向(FOMA端末→無線基地局間)の最高速度＞／＜下り方向(FOMA端末←無線基地局間)の最高速度＞

文字表示例:　ATD*99***1#
　　　　　　CONNECT 460800 PACKET
　　　　　　mopera.ne.jp/64/384
　　　　　　(mopera.ne.jpに、上り最大64kbps、下り最大384kbpsで接続したことを表す)
数字表示例:　ATD*99***1#
　　　　　　1 21 5

※ ATX1、AT¥V1を同時に設定した場合、ダイヤルアップ接続が正しく行えない場合があります。AT¥V0のみでのご利用をおすすめします。